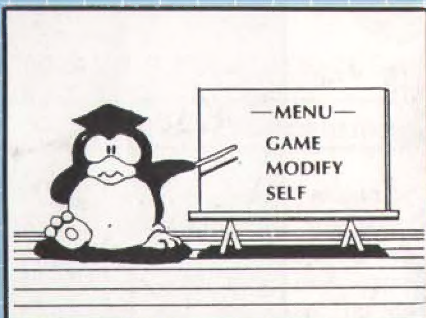
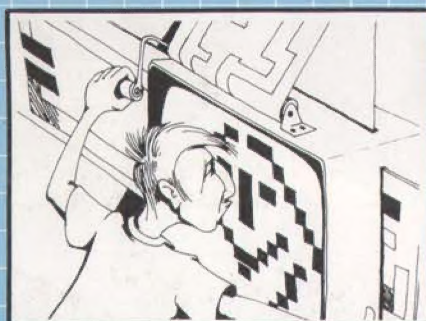
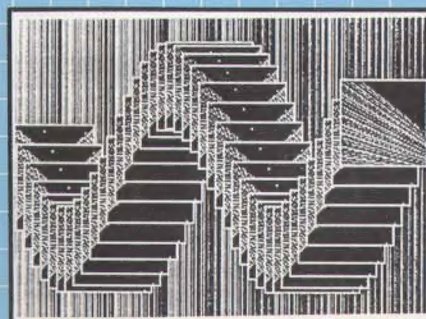
juli - augustus 1987
130 Bfr / fl 6.95

MSX CLUB magazine











een uitgave van MSX-club BELGIË - NEDERLAND

Nieuw van Konami

Game Master

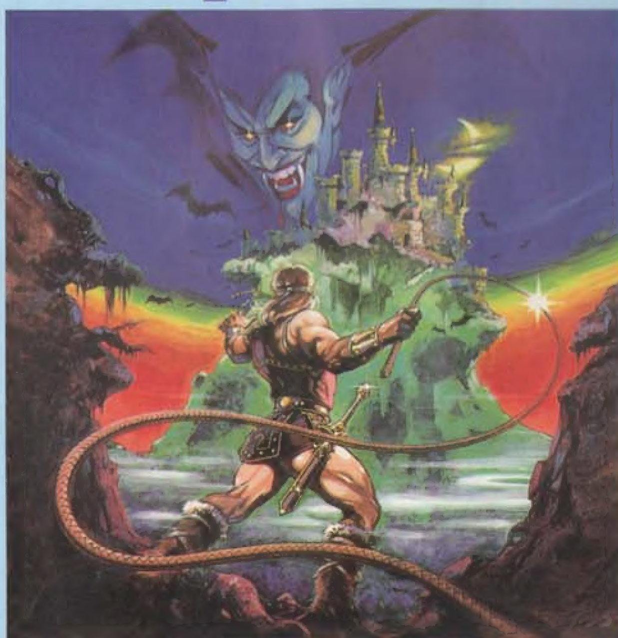


Meer plezier van andere Konami-games:
* pauze-funktie
* vooruitspringen naar volgende schermen
* langzamere aktie
* keuze aantal spelers
* spelniveaukeuze enz.

Vampire Killer

fantastische aktie

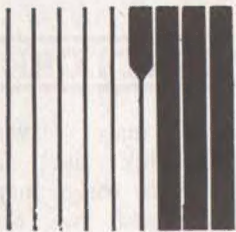
schitterende schermen



Alléén MSX-2

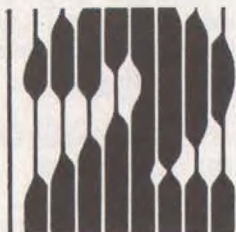
SALASAN

Kwaliteitssoftware voor MSX



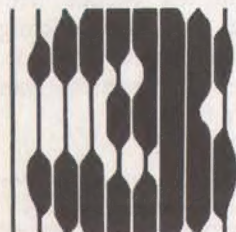
MSX-club

MSX-CLUB is een vereniging voor MSX-gebruikers in België en Nederland. Aansluiten bij de MSX-CLUB betekent dat U kan gebruik maken van de kennis en inzet van vele collega's MSX-ers. We organiseren regelmatig bijeenkomsten in België en Nederland waar ervaringen en ideeën kunnen uitgewisseld worden. Voor dringende problemen kan U contact opnemen met onze medewerkers.



MSX-magazine

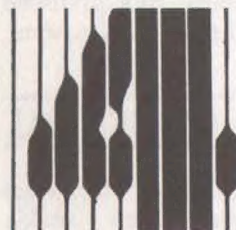
In onze tweemaandelijkse uitgave vindt U vele programma's en bijdragen die U wegwijs maken in de complexe wereld van MSX-BASIC, machinetaal, hardware en de vele andere aspecten van het MSX-gebeuren. We melden U wat er nieuw is op de markt, publiceren testrapporten en brengen een overzicht van hetgeen U kan vinden in binnen- en buitenlandse tijdschriften. We hebben uitwisselingsakkoorden met verschillende buitenlandse uitgevers.
Uw bijdragen zijn belangrijk, het gaat tenslotte om UW MSX-computer. Uw vragen, antwoorden, programma's en artikelen zullen mede de richting en de inhoud van ons tijdschrift bepalen.



MSX-soft

Naast onze eigen uitgave bieden wij een geselecteerde keuze uit binnen- en buitenlandse pakketten.
Uw programma's kunnen ook opgenomen worden in onze bibliotheek, U krijgt een aantal programma's in ruil of U kan opteren voor een aangepaste financiële vergoeding.

We hopen dat U hier 3 keiharde redenen hebt gevonden om vandaag nog lid te worden van de MSX-club, kruip eens in de pen of achter het toetsenbord en laat wat van U horen.
Beschikt U over redelijk wat vrije tijd en bent U al behoorlijk thuis in de MSX-wereld dan kan U misschien als vaste medewerker onze redactie komen versterken. We spreken dan verder wel af hoe we uw inzet en onkosten kunnen vergoeden.



lidmaatschap

Tarieven lidmaatschap + abonnement :
□ België : 750 fr. Nederland 40 gld
Een abonnement loopt van januari tot december, verschenen nummers van de lopende jaargang worden nagezonden.

Er bestaat ook de mogelijkheid om samen met het tijdschrift alle gepubliceerde programma's op cassette/disk 3½ te ontvangen :
□ lidmaatschap + tijdschrift + cassette-abonnement : 1900 fr / 100 Gld
□ lidmaatschap + tijdschrift + diskabonnement : 2500 fr / 135 Gld

Betalingswijze :
1. opsturen van Eurocheque naar : MSX-Ledenadministratie p/a J. Verwimp, Geneinde 27, 3180 Westerlo, België
2. overschrijving op bankrekening :
voor België : Generale Bank Tongerlo 230-0096323-22
voor Nederland: AMRO-bank Baarle-Nassau 46.07.36.051/ giro 1091055

Gelieve bij hernieuwing uw lidnummer te vermelden.



magazine

TWEEMAANDELIJKS TIJDSCHRIFT VOOR MSX-GEBRUIKERS

**een uitgave van MSX-club,
afdeling van DAInamic VZW
Mottaart 20, B-3170 Herselt**

redactie:
Dirk Bonné
Freddy De Raedt
René Rens
Bruno Van Rompaey
Jef Verwimp
Willy De Winter
Herman Bellekens
Frans Couwberghs
Guido Goyvaerts
Daniel Goyvaerts
Willy Coremans
Jeroen Overvoorde

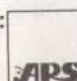
hoofdredacteur Nederland :
Frank Druijff (010) 425 42 75
secretariaat Nederland :
p/a Rinus Vijverberg
De Hauwklaver 6
3069 DJ ROTTERDAM

hoofdredacteur België:
Wilfried Hermans
(014) 54 59 74
secretariaat België:
p/a Mottaart 20
3170 Herselt

correspondent Frankrijk:
Cedric Dufour

correspondent England:
Dave Atherton

fotografie:
Paul Neuts

vormgeving:


advertentie-exploitatie:
Herman Bellekens

Herselt, juli '87

Beste leden,

Nog even dit voorwoordje voltokkelen, 150 schijven en 100 cassettes copieren voor de abonnees, volgende week dit vakantienummer verpakken, bezegelen en verzenden ... en dan zijn we aan vakantie toe.

Zoals reeds gemeld, zijn we met zijn allen, redactie en medewerkers, met vakantie van 8 tot en met 31 augustus. Gelieve de briefwisseling tijdens die periode tot het minimum te beperken, onze brievenbus zou wel eens kunnen overlopen en met dit Belgische weertje zou uw brief dan wel eens nattigheid kunnen voelen.

MT-TELCOM-MINIHOST

Uiteraard is het een kleine moeite om de stekker van ons **TELE-CLUB** systeem niet uit te trekken, en blijven deze diensten actief gedurende de verlofperiode.

Onze **MINI-HOST** manager Willy laat melden dat de uurregeling van **TELECLUB** vanaf heden omgekeerd wordt : U kan nu 24 uur op 24 terecht, behalve op vrijdagavond van 19 to 24 uur. Dan gebeurt namelijk de wekelijkse update van het systeem. Het aantal beschikbare pagina's is ondertussen dermate uitgebreid, dat we nog een extra drive hebben moeten aansluiten.

Nog eens het nummer vermelden waarop U onze **TELE-CLUB** kan bereiken : (014) 54 98 21

TURBO PASCAL

Onze medewerker Freddy is pas terug uit Duitsland en heeft daar de enorme activiteit en belangstelling rond TURBO PASCAL vastgesteld (op diverse computers).

Deze gestructureerde taal is reeds geruime tijd op onze MSX computer ter beschikking en we plannen om er wat meer aandacht gaan aan te besteden. Wij vragen ons af of er voor dit onderwerp bij onze lezers belangstelling bestaat. Mogen wij vragen ons een (schriftelijk) seintje te geven indien U belangstelling heeft, plannen in die richting, of indien U reeds enige programmeer-ervaring met deze taal heeft opgebouwd. Wij wachten uw reactie(s) af...

NMS-MSX-MS-DOS

Ondertussen is het een publiek geheim dat PHILIPS binnen NMS naast MSX een aantal MS-DOS compatibelen op de markt gaat brengen. Het lager onderwijs heeft als norm MSX-2 gekozen, en de keuze van MS-DOS voor het voortgezet onderwijs zal hier wel meegespeeld hebben.

We hebben hier op de redactie al redelijk wat ervaring opgebouwd wat betreft het uitwisselen van software tussen MSX en MS-DOS. Dat valt allemaal reuze mee (onze PC is voorzien van een 3 1/2 drive waarmee we probleemloos M$X-schijven lezen) en we zullen deze ontwikkelingen dan ook op de voet volgen.

ONDERWIJS

Steeds meer scholen gaan over tot de aanschaf van MSX apparatuur. In ons volgende nummer gaan we hieraan speciaal aandacht besteden. We publiceren dan onze volledige catalogus **Educatieve Software** en nemen nog een aantal nieuwe onderwijspakketten onder de loep. Uitgebreide aandacht gaan we besteden aan het project **COMPUTERRA.** Onderwijsmensen die ervaring hebben met (MSX) computers worden verzocht om hun ervaringen eens mee te delen aan de redactie, mogelijk worden we er allemaal wat wijzer van.We ronden af met een oproep uit de regio GENT :

Wie wil er meewerken aan de opbouw van een afdeling van de MSX-club in de regio Gent ?

contact :

Wayenberg Luc
Eikenstraat 16
9050 Evergem
(091) 535179

Hopelijk groeit hieruit een actieve computer-werkgroep.

Nog een zonnige vakantie toegewenst vanwege

de redactie

Al weer een gehele tijd geleden ontving ik een brief met het volgende programmeer probleem.

Citaat uit de brief :

Ik had graag de volgende gegevens op een lijst of in tabelvorm op mijn computer gehad:

-km/hr van 1 t/m 120 km/hr

-af te leggen afstand van 1 t/m 120 km

-tijd nodig om een bepaalde afstand aan een bepaald gemiddelde af te leggen.

voorbeeld :

Om 1 km af te leggen aan 29 km/hr heeft men 2 minuten 4 seconden nodig en om 7 km af te leggen aan die snelheid heeft men dus 7 x 2 minuten 4 seconden nodig.

Graag had ik dit met de computer berekend, daar er het probleem is van +60 seconden = 1 minuut en +60 minuten = 1 uur. (7 uur 36 minuten x 2 = 14 uur 72 minuten = 15 uur 12 minuten)

Einde citaat.

De brief beschreef verder nog enige praktische problemen, die alle verderop in dit artikel vanzelf aan de orde zullen komen.

Opmerkingen :

Ik wil beginnen met een kanttekening bij dit probleem. Zowel de gewenste tabel als de uitvoer op het scherm zijn vrijwel onmogelijk. Niet dat het zo vreselijk moeilijk is om de tabelwaarden te bepalen, maar in de tabel zou horizontaal de afstand worden opgenomen en vertikaal de gebruikte snelheid. De tabel zelf wordt dan gevuld met de tijd die met die snelheid nodig is om de afstand af te leggen. De tabel is dan 120 x 120 elementen groot en zelfs uitgaande van de kleinste cijfers en de breedste printer kunnen er maar zo'n 1200 cijfers op een regel. (De NEC P7 kan 4896 punten op een regel neerzetten en met tekens (doen denken aan cijfers) van drie punten breed en een punt spatie passen er 1224 cijfers op een regel.)

De grootste tijd in uren is 120 (120 km afleggen met een snelheid van 1 km/uur) de kleinste tijd (1 km afleggen met een snelheid van 120 km/uur) is 30 seconden. Wil de tabel nog enigzins leesbaar blijven moeten we per tijd op 11 posities rekenen. Zo bijvoorbeeld :

```
uuu mm ss  uuu mm ss  uuu mm ss ...

uuu mm ss  uuu mm ss  uuu mm ss ...

uuu mm ss  uuu mm ss  uuu mm ss ...
```

Voor een 80-kolomsprinter (en dus ook op het scherm van een MSX-2 computer !) kan er slechts maximaal zeven maal een tijd afgedrukt worden op een regel. Voor het scherm van MSX-1 en de smalle printers slechts drie tijden per regel. Ook allerlei foefjes die de leesbaarheid van de tabel niet ten goede komen (zoals minuten in superscript en seconden in subscript en weglaten spaties) kunnen niet voor elkaar krijgen dat er 120 cellen op een regel passen. We zullen de gewenste tabel dus aan moeten passen in grootte.

Een **80-kolomsprinter** is trouwens een apparaat dat teksten op papier zet met standaard maximaal 80 karakters op een regel en niet iemand die heel snel de afstand tussen 80 zuilen overbrugt.

Het andere probleem is al eens eerder heel summier in deze rubriek aan de orde gekomen maar zeer essentieel voor dit probleem. Ik tracht vanuit de goedwillende beginner te redeneren en laat de mogelijkheden de revue passeren.

Analyse

We berekenen de waarden voor een snelheid van 1 km/uur en bepalen daarna de overige waarden door simpel met de dan geldende te delen. Is dit echt wel zo simpel ??? We krijgen breuken en moeten uren en minuten omvormen tot minuten en seconden, maar hoeveel ? Op het eerste gezicht is dit dus niet een aangename weg om te volgen.

We berekenen de waarden voor een afstand van 1 km en bepalen daarna de overige waarden door simpel met de geldende snelheid te vermenigvuldigen. Dit is inderdaad een stuk simpeler. We krijgen geen breuken en zullen alleen moeten zorgen dat er niet meer dan 60 seconden en niet meer dan 60 minuten zijn. Dit is echter ook zonder backslashdeling en/of modulorekening vrij simpel op te lossen.

Beide nu beschreven methodes zijn echter bedoeld voor handmatige verwerking van het probleem. Daar is het namelijk wel handig om uitgaande van de reeds berekende cellen handig andere cellen te vullen. Dit scheelt ons rekenwerk !!!!

M A A R . . . . . :

we werken niet handmatig maar met de computer. Als we in staat zijn de computer een kolom of een rij van de tabel te laten vullen kan de computer natuurlijk ook alle andere cellen van de tabel berekenen. We kunnen dus beter maar vergeten dat de dubbele afstand maar met de dubbele snelheid toch in dezelfde tijd wordt afgelegd. Ook niet helemaal waar, want een aantal van deze 'trucjes' kan ons er snel van overtuigen of de geproduceerde tabel wel correct is of niet.

We gaan eens kijken hoe we de inhoud van een cel kunnen bepalen.

Eerste methode :

We gaan uit van de de kleinste tijd die mogelijk is. Dit is de al eerder genoemde 30 seconden voor een afstand van 1 km en een snelheid van 120 km/uur.

Over A km zal met 120 km/uur dan A x 30 seconden nodig zijn. Met een snelheid van B km/uur zal er dan 30 x 120 / B seconden nodig zijn.

Dus een afstand van A km zal met een snelheid van B km/uur afgelegd worden in A x 30 x 120 / B seconden.

Deze methode is goed en simpel. Het enige kritiekpunt dat ik op deze methode heb is dat we de computer in dit geval niet gebruikt hebben om ons uitgangspunt (30 seconden) te berekenen. Hebben wij hier dus een fout mee gemaakt zijn alle andere berekende waarden ook fout.

Tweede methode.

Om de tijd in seconden te bepalen delen we de afstand door de snelheid, maar deze snelheid moet dan wel uitgedrukt worden in km/sec. Dit krijgen we door de snelheden in km/uur te delen door 3600. Een afstand van A km zal bij een snelheid van B km/uur afgelegd worden in A / (B / 3600) seconden. Dit kan evenals de eerst methode geschreven worden als 3600 x A / B sec.

Nauwkeurigheid

We hebben met de formule 3600 x A / B per cel het aantal seconden gekregen dat met B km/uur voor de afstand A nodig is. Het enige grote denkprobleem dat er nu nog ligt is het omwerken van de seconden in minuten en de minuten in uren. Voor we deze seconden nu gaan groeperen in minuten en die op hun beurt weer in uren wil ik eerst vaststellen hoe nauwkeurig het aantal seconden is, beter gezegd willen wij nog cijfers achter de komma zien en zo ja, hoeveel ?

Mij lijkt het gezien de vraagstelling voldoende om het aantal seconden geheel te laten zijn. We ronden het aantal seconden dus eerst af op het dichtstbijgelegen gehele getal. De INT-functie lijkt daarvoor het meest geschikt maar die kapt af dus laat simpelweg alle cijfers achter de komma weg. Om toch een afronding te krijgen tellen we eerst een half bij het aantal op en nemen daarna de INT van het getal. De FIX-functie die nauwelijks van de INT-functie verschilt kan hier ook gebruikt worden omdat er toch alleen maar sprake is van positieve getallen.

In programma :

```
200 S=3600 * A / B
210 S=S + .5
220 S=INT(S)
```

of korter

```
200 S=INT(3600 * A / B + .5)
```

Omwerken

Nu komen we dan toe aan het omwerken van het aantal seconden in minuten en uren. Eerst een paar voorbeelden :

44 sec blijft 44 sec
82 sec wordt 1 min en 22 sec
314 sec wordt 5 min en 14 sec
3822 sec wordt 1 uur en 3 min en 42 sec
enz.

Het laatste probleem is eigenlijk niet zo een groot probleem: als we eerst de seconden per zestig inwisselen voor minuten kunnnen we daarna de minuten inwisselen voor uren op precies dezelfde manier. Ook hier speelt weer de gedachte aan de handmatige aanpak ons parten.

De eerste aanpak is die van een klein kind, maar denk niet automatisch dat de methode dan wel niet zo goed zal zijn. Integendeel, de methode is simpel te begrijpen en ook simpel te programmeren. Het komt er eenvoudig op aan om als er mistens zestig seconden zijn zestig van die seconden in te wisselen voor een minuut. Het volgende programmadeel doet dit :

```
300 IF S< GOTO 340
310 S=S-60 320 M=M+1
330 GOTO 300
340 ....
```

In dit programmadeel wordt trouwens precies zestig seconden ook ingewisseld voor een minuut. Om de minuten indien nodig ook in te wisselen voor uren gaat het programma verder met :

```
340 IF M< GOTO 380
350 M=M-60
360 U=U+1
370 GOTO 340
380 ....
```

Ik neem aan dat iedereen deze programmaregels begrijpt en ik dus verder kan gaan met een betere aanpak. Wat is er nu niet goed aan de hiervoor beschreven aanpak zal menigeen denken.

Welnu dat is de verwerkingstijd. Gaat het ons alleen maar om om een enkele keer dit te bepalen is die grote verwerkingstijd niet zo erg maar als we een tabel van 120 x 120 moeten vullen is deze oplossing wel erg traag.

Een kleine verbetering vinden we in het in een regel programmeren :

```
300 P=60
310 IF S=P THEN S=S-60:M=M+1:GOTO 310
320 IF M=P THEN M=M-60-:U=U+1:GOTO 320 .....
```

Een grotere verbetering vinden we in het eerst bepalen van het aantal uren omdat we nu voor elk uur een en zestig lussen doorlopen en straks nog maar een.

```
300 P=60:Q=3600
310 IF S=Q THEN S=S-Q:U=U+1:GOTO 310
320 IF S=P THEN S=S-P:M=M+1:GOTO 320 .....
```

De grootste winst is echter in het niet op kinderlijke manier steeds afvragen of er misschien nog seconden voldoende zijn voor een minuut maar het aantal minuten gewoon direct berekenen. Hoe berekenen we hoeveel minuten er nu zitten in S seconden ? Heel eenvoudig : we delen het aantal S door zestig en van het antwoord nemen we alleen het gehele deel. Hiervoor gebruiken we FIX of INT. Om de minuten in uren om te werken gebruiken we dezelfde methode.

```
300 M=FIX(S/60)
310 S=S-M*60
320 U=FIX(M/60)
330 M=M-U*60 .....
```

Hoe zit het nu met backslashdelen en modulorekenen zult u zich misschien afvragen ? Wel programmeertechnisch had alles nog mooier geprogrammeerd kunnen worden :

```
300 U=S\3600
310 M=S\60 MOD 60
320 S=S MOD 60 .....
```

Deze fraaie methode werkt echter alleen als S maximaal 32767 is wat overeen komt met 9 uur 6 minuten en 7 seconden.

Backslash delen

Ik wil echter - al is het hier door de getalgrootte niet bruikbaar - toch nog eens uit de doeken doen hoe de backslash deling werkt. Bij U=S\3600 wordt de waarde S gedeeld door 3600 van het resultaat bewaren we alleen het geheeltallige deel. Dit komt hier dus overeen met het gehele aantal uren dat mogelijk is. Houd er echter wel rekening mee dat bij de backslashdeling de beide argumenten wel eerst ook geheeltallig gemaakt worden door afkapping.

15 / 2.5 = 6 maar 15 \ 2.5 = 7

Bega dus niet de fout om te zeggen dat

X = Y \ Z

identiek is aan

X = INT (Y / Z)

en al helemaal niet aan

X = FIX (Y / Z)

Bij gehele positieve getallen zal het wel gelijk zijn maar bij breuken zal er regelmatig iets anders uit kunnen komen. Bij negatieve getallen zal ook het verschil tussen INT en FIX nog een rol kunnen spelen.

Modulo rekenen

Bij modulo rekenen zou volgens de wiskunde uit S MOD 60 er het getal uit moeten komen dat we krijgen door bij S net zovaak 60 op te tellen (bij een negatieve S) of af te trekken (bij een positieve S) om de waarde tussen 0 en 60 te krijgen. De waarde mag ook precies nul zijn, maar niet 60.

Een aantal voorbeelden :

15 mod 2 = 1
53 mod 24 = 5
16 mod 4 = 0
22 mod 3.5 = 1
8.5 mod 2.5 = 1
3.7 mod 2 = 1.7
-13 mod 5 = 2
-83 mod 10 = 7

Ik heb expres de mod met kleine letters geschreven om duidelijk te maken dat het hier de wiskundige modulofunctie betreft. Vreemd eigenlijk dat het spraakgebruik het over de modulofunctie heeft terwijl het een operator is en geen functie. Gaan we echter nu de voornoemde voorbeelden op de computer intikken zullen we regelmatig andere antwoorden aan onze MSX ontlokken. De eerste drie zullen volledig dezelfde antwoorden geven en hier dus ook correct. Bij nummer vier (22 mod 3.5) krijgen we het correcte antwoord 1 van de MSX, maar niet omdat hij het goed heeft uitgerekend, maar omdat hij een andere opgave uitrekende waar toevallig ook 1 uitkwam. De MSX kent jammer genoeg slechts gehele getallen (integers) bij gebruik van de MOD. Zijn de getallen niet geheel worden zij eerst door afkapping (!!!) geheel gemaakt.

Pas op, we gebruiken hier intrinsiek de FIX en niet de INT.

Bij 8.5 mod 2.5 zien we dat er drie maal 2.5 van de 8.5 afkan zonder dat de waarde negatief wordt en het antwoord is dus de resterende 1. Bij de MSX--computer wordt de 8.5 MOD 2.5 echter eerst omgewerkt tot 8 MOD 2 en daar komt 0 uit. Bij negetieve waarden als eerste operand geeft de MSX ook een negatief resultaat (en nul natuurlijk). Het positief of negatief zijn van de tweede operand heeft geen invloed op het resultaat.

Nu de tabel

Het is ons nu gelukt om de in te vullen waarden te berekenen en om te werken in de door ons gewenste vorm. Nu willen we het ook nog enigzins acceptabel op het scherm krijgen. Ik zal hierbij uitgaan van het MSX-1 scherm omdat degenen die een MSX-2 hebben het eenvoudig kunnen aanpassen aan 80 kolommen. Er kunnen zoals voor in dit artikel reeds gemeld drie tijden per regel en we hebben dus 40 - 3 x 11 + 1 = 8 kolommen over om de snelheid in te zetten. Het programma vraagt om een snelheid en een afstand om de tabel vanaf die cel te laten zien. Er duikt nu weer een nieuw probleem op : om de tijd in de gewenste uuu mm ss vorm te krijgen kunnen we niet een normale print geven. Als we dat namelijk wel doen zullen er altijd twee spaties tussen de waarden komen. Ik kan dat natuurlijk oplossen door de LOCATE te gebruiken zoals ik zal laten zien.

```
400 U=30:M=2:S=14
410 LOCATE X,CSRLIN
420 PRINT USING "###";U;
430 LOCATE X+4,CSRLIN
440 PRINT USING "##";M;
450 LOCATE X+7,CSRLIN
460 PRINT USING "##";S;
```

De waarden die in regel 400 werden opgegeven zijn alleen maar om de correcte werking te verifieren. De using dient ervoor dat we zeker weten dat het aantal cijfers klopt.

Lijkt het u een nuttig programma tik het dan in, wilt u het aanpassen aan eigen wensen zoals een grotere nauwkeurigheid of een andere opzet; de tabel geeft bij een opgegeven snelheid en tijd de afgelegde weg of hij geeft bij opgegeven tijd en afstand juist de benodigde snelheid, ga gerust uw gang en ....

veel programmeerplezier
Frank H. Druijff

```
10 REM tijdentabel / F.H. Druijff - 7/87
20 SCREEN 0:WIDTH 40:COLOR 1,7:KEY OFF
30 PRINT "     SNELHEID - AFSTAND - TIJD"
40 PRINT:PRINT
50 PRINT "Pas goed bij de invoer van de gegevens."
60 PRINT "Er is geen  enkele controle op foutieve"
70 PRINT "invoer of invoer die onmogelijke of erg"
80 PRINT "vreemde resultaten geeft."
90 PRINT
100 PRINT "Je kan met behulp van de cursortoetsen"
110 PRINT "over de tabel  schuiven. Maar ook hier"
120 PRINT "ontbreekt elke controle. PAS DUS OP !!"
130 PRINT:PRINT:PRINT
140 INPUT"Wat is de snelheid ";V:PRINT
150 INPUT"Wat is de afstand ";D
160 CLS
170 PRINT "          SNELHEID - AFSTAND - TIJD"
180 PRINT STRING$(40,"x")
190 LOCATE 0,3:PRINT "         |";
200 FOR I=0 TO 2
210 LOCATE 11+I*11,CSRLIN
220 PRINT USING "###km";D+I;
230 NEXT:PRINT
240 PRINT "─────────";"+";"──────────────────────────────"
260 PRINT "         |"
270 FOR I=V TO V+7:X=-3
280 PRINT USING "###km/u|";I;
290 FOR J=D TO D+2
300 X=X+11:S=J*3600/I
310 LOCATE X,CSRLIN
320 M=FIX(S/60):S=S-M*60:U=FIX(M/60):M=M-U*60
330 PRINT USING "###";U;
340 LOCATE X+4,CSRLIN
350 PRINT USING "##";M;
360 LOCATE X+7,CSRLIN
370 PRINT USING "##";S;
380 NEXT J
390 PRINT:PRINT "         |"
400 NEXT I
410 H$=INKEY$:IF H$<CHR$(28) GOTO 410
420 IF H$>CHR$(31) GOTO 410
430 H=ASC(H$):PRINT CHR$(11);
440 IF H>29 THEN V=V-61+H+H:GOTO 190
450 D=D+57-H-H:GOTO 190
```

DECORPROGRAMMA

Het decorprogramma, ontworpen door Daens Rene, bestaat uit twee onderdelen : het programma DATA-CREATOR en DATAUSER.
Met het eerste kan je een beweegbare achtergrond maken in screen 2 en deze wegschrijven in data. Het tweede programma laat je toe om de gecreëerde data te gebruiken in je eigen basic programma.
Om vlot met deze programma's te kunnen werken vind je hieronder de gebruiksaanwijzing.

1. Datacreator

Na 'RUN' verschijnt het beginscherm met het hoofdmenu waaruit je met de funktietoetsen (F1 tot F4) kan kiezen.

F1 (nummer veranderen)

Met de cursortoetsen kan je het patroonnummer (van het patroon dat je wil maken of veranderen) kiezen.
Het witte vierkantje onderaan het scherm duidt de plaats aan waar het karakter (patroon) geplaatst zal worden.
Met <RETURN> kom je terug in het hoofdmenu.

F2 (kleur veranderen)

Met de cursortoetsen kan je een kleur kiezen. Het witte vierkantje komt over de gekozen kleur te staan.
Met <RETURN> kom je in het hoofdmenu.

F3 (karakter maken)

Deze funktie heeft verschillende mogelijkheden :

<CURSORTOETSEN>
verplaatsen van het zwarte vierkantje in het karakterkader.

<SPATIEBALK>
kleurt de pixel waar het zwarte vierkantje staat in de gekozen kleur.

<K> (kleur)
heeft dezelfde funktie als <F2>. Met <RETURN> kom je terug in funktie F3. Je moet wel rekening houden met de mogelijkheden van screen 2. Op één horizontale lijn mogen slechts twee verschillende kleuren gebruikt worden. De witte achtergrondkleur wordt ook als kleur aangerekend.



<E> (enter)
plaatst het karakter in het kleine karakterkader onderaan het scherm, op de plaats die wordt aangeduid door het patroonnummer, en brengt je terug in het hoofdmenu.

<W> (wissen)
maakt het karakterkader terug leeg.

<L> (list)
plaatst het karakter dat wordt aangeduid door het patroonnummer in het karakterkader. Dit is gemakkelijk om karakters te veranderen.

<P> (put)
Bewaart de gemaakte karakters op schijf (met een kleine aanpassing in de filenaam ook op cassette). Voor je <P> kiest, moet je wel op het hoogst gebruikte patroonnummer staan. Er wordt gevraagd naar een filenaam van maximum 8 letters (typ zonder fouten : er is geen foutkontrole of korrektiemogelijkheid). Het is aan te raden de gemaakte karakters eerst te saven vooraleer je funktie <F4> kiest (dit gedeelte van het geheugen wordt dubbel gebruikt).

<G> (get)
haalt de gemaakte karakters van de schijf (dezelfde werkwijze als bij <P>).

<RETURN>
terug naar het hoofdmenu.

F4 (achtergrond maken)

Ook deze funktie heeft verschillende mogelijkheden :

<CURSORTOETSEN>
verplaatsen het zwarte vakje over het scherm.

<SPATIEBALK>
heeft twee funkties :

- om het karakter te kiezen dat je in de achtergrond wil plaatsen, zet je het vierkantje in het onderste derde-deel van het scherm op dat karakter en druk je de spatiebalk in.
- om het karakter in de achtergrond te plaatsen, zet je het vierkantje in de bovenste 2/3 van het scherm op de plaats waar je het karakter wil plaatsen en druk je de spatiebalk in.

<S> (scrollen)
na <S> kan je met de cursortoetsen naar een ander scherm scrollen. Er zijn 8 schermen horizontaal en 3 schermen verticaal (24 schermen in het totaal).
Druk <ESC> om verder te gaan met het halen en plaatsen van karakters.

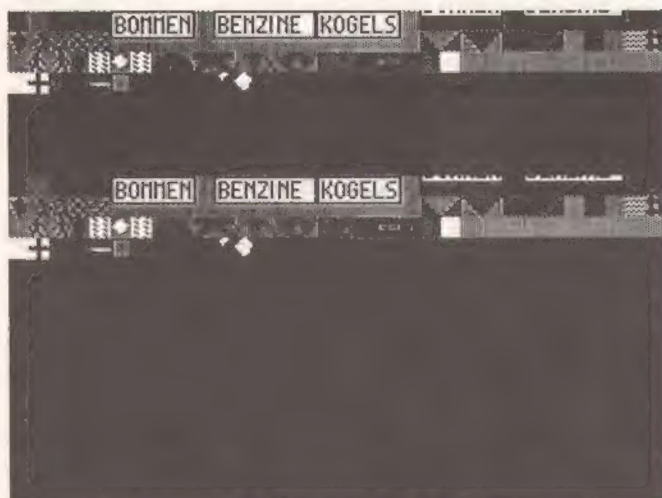
<P> (put)
bewaart de gemaakte achtergrond, die behoort bij de voorheen gemaakte karakters op een schijf.

<G> (get)
haalt de achtergrond, die behoort bij de voorheen geladen karakters, van de schijf. Om de achtergrond op het scherm te krijgen, druk je eerst <S> en daarna <ESC>.

2. Datauser

Dit programma is het begin van je eigen basic programma. Je begint dus met je eigen programma vanaf regelnummer 320.
Je hebt de volgende mogelijkheden :

Decorprogramma



Opbouw van de patronen in de videoram

Het onderste gedeelte van het scherm kan je vrij gebruiken voor tekeningen of teksten. Let er wel op dat de Y-coördinaat steeds groter is dan 128. Wees vooral voorzichtig met cirkels.

Sprites kan je over het volledige scherm laten bewegen.

Stel je voor dat je met een kamera naar je achtergrond kijkt, dan krijg je het volgende :

- A=USR(1) : je richt je kamera één patroon hoger
- A=USR(3) : je draait je kamera één patroon naar rechts
- A=USR(5) : je richt je kamera één patroon lager
- A=USR(7) : je draait je kamera één patroon naar links

Diagonaal scrollen kan ook :

A=USR(3):A=USR(5) : je draait je kamera rechtsonder

Met A=USR(0) kan je zonder scrollen naar een ander scherm overgaan. Deze instruktie dient ook om je eerste scherm op te halen. Even uitleggen :

De data voor de volledige achtergrond, die je met datacreator gemaakt hebt, staat in het geheugen vanaf adres 39936 tot en met adres 52224. De getallen die hier staan zijn de nummers van de patronen die je gemaakt hebt. De volledige achtergrond moet je zien als een matrix van patroonnummers, gerangschikt in 48 rijen van 256 patroonnummers. Dit geeft een totaal van 24 schermen van ieder 16 rijen van 32 patroonnummers.

Op adres 53000 en adres 53001 worden de X- en de Y-coördinaat van de linkerbovenhoek van het afgebeelde scherm bijgehouden. Om het gedeelte van de achtergrond af te beelden met als linkerbovenhoek het patroon dat zich in de gehele achtergrond bevindt op positie 15 (X-coördinaat), 10 (Y-coördinaat) gebruik je de volgende instrukties :

```
POKE 53000,15:POKE 53001,10:A=USR(0)
```

De X-coördinaat mag niet groter zijn dan 223, de Y-coördinaat niet groter dan 32. (voor meer duidelijkheid zie bijgevoegde tekening).

Tijdens je programma (spel) kan je veranderingen aanbrengen in je achtergrond. Een konkreet voorbeeld :

Er vallen bommen uit een vliegtuig. Als een bom een rechtopstaand mannetje raakt, moet dat mannetje veranderd worden in een liggend mannetje.
Met datacreator heb je als patroon nummer 10 een rechtopstaand mannetje gemaakt en als patroon nummer 11 een liggend mannetje. De coördinaten van je bom (sprite) zijn X en Y.
We splitsen het probleem op in 2 delen :

1. kontroleren of de bom het mannetje raakt
2. rechtopstaand mannetje vervangen door liggend mannetje

Probleem 1

Het VRAM-adres van het patroon waarop de sprite zich bevindt, vind je op de volgende manier :

```
VADR=BASE(10)+INT(Y/8)*32+INT(X/8)
```

dus : if VPEEK(VADR)=10 then ...(geraakt)

Probleem 2

We vervangen in de VRAM patroon nummer 10 door patroon nummer 11.

VPOKE VADR,11

We moeten echter ook in de RAM ons patroon veranderen, anders zou na een beweging met het scherm terug het rechtopstaand mannetje verschijnen. Het RAM-adres vind je op de volgende manier :

RADR = 39936 + (PEEK(53001) + INT(Y/8)) * 256 + PEEK(53000) + INT(X/8)

dus : POKE RADR,11

Gebruikers die toch nog problemen zouden hebben met het gebruik van dit decorprogramma, kunnen schrijven naar de auteur van dit programma :

Daens René
Kaulillerweg 84
3572 Peer

DATA-CRE

```
10 CLEAR100,39935!
20 DATA 0, 0, 17, 0, 156, 42, 8, 207, 25, 17, 0,
24, 6, 16
30 DATA 197, 229, 213, 1, 32, 0, 205, 92, 0, 209,
 33, 32, 0, 25
40 DATA 235, 225, 36, 193, 16, 236, 62, 0, 205, 2
13, 0, 254, 1, 40
50 DATA 23, 254, 3, 40, 37, 254, 5, 40, 51, 254,
7, 40, 65, 62
60 DATA 7, 205, 65, 1, 254, 251, 40, 88, 24, 224,
 42, 8, 207, 205
70 DATA 164, 207, 124, 254, 0, 40, 213, 37, 34, 8
, 207, 195, 10, 207
80 DATA 42, 8, 207, 205, 164, 207, 125, 254, 223,
 40, 195, 44, 34, 8
90 DATA 207, 195, 10, 207, 42, 8, 207, 205, 164,
207, 124, 254, 32, 40
100 DATA 177, 36, 34, 8, 207, 195, 10, 207, 42, 8
, 207, 205, 164, 207
110 DATA 125, 254, 0, 40, 159, 45, 34, 8, 207, 19
5, 10, 207, 33, 0
120 DATA 156, 17, 1, 156, 54, 0, 1, 0, 48, 237, 1
76, 201, 205, 86
130 DATA 1, 201, 1, 136, 19, 13, 32, 253, 16, 251
, 201, 1, 0, 8
140 DATA 197, 33, 0, 16, 17, 0, 0, 205, 219, 207,
 193, 197, 33, 0
150 DATA 16, 17, 0, 8, 205, 219, 207, 193, 197, 3
3, 0, 48, 17, 0
160 DATA 32, 205, 219, 207, 193, 33, 0, 48, 17, 0
, 40, 205, 219, 207
170 DATA 201, 205, 74, 0, 235, 205, 77, 0, 235, 3
5, 19, 11, 121, 176
180 DATA 32, 241, 201, 33, 0, 16, 17, 64, 156, 1,
 0, 8, 205, 89
190 DATA 0, 201, 33, 0, 48, 17, 64, 156, 1, 0, 8,
 205, 89, 0
200 DATA 201, 33, 64, 156, 17, 0, 16, 1, 0, 8, 20
5, 92, 0, 201
210 DATA 33, 64, 156, 17, 0, 48, 1, 0, 8, 205, 92
, 0, 201, 0
220 FORI=53000!TO53278!:READA:POKEI,A:NEXT
230 DEFUSR=53002!:'SCROLL
240 DEFUSR1=&HCF92:'MAAK GEHEUGEN LEEG
250 DEFUSR2=&HCFAD:'MVRAM
260 DEFUSR3=&HCFEB:'PATGEN -0 RAM
270 DEFUSR4=&HCFF8:'KLEURGEN -0 RAM
280 DEFUSR5=&HD005:'RAM -0 PATGEN
290 DEFUSR6=&HD012:'RAM -0 KLEURGEN
300 ONKEYGOSUB560,690,830,1340
310 COLOR1,14,4:SCREEN2,0
320 OPEN"GRP:"FOROUTPUTAS#1:X=152:Y=0:U=8:V=64:PN
=1
330 B=BASE(10)+512:FORI=BTOB+255:VPOKEI,0:NEXT
```

340 '

```
350 B=BASE(12):FORI=BTOB+16*8-1:VPOKEI,0:NEXT
360 B=BASE(11):A=0:FORT=0TO15:FORI=0TO7:VPOKEB,A:
VPOKEB+2048,A:B=B+1:NEXTI:A=A+1:NEXTT
370 B=BASE(10):FORI=BTOB+15:VPOKEI,14:VPOKEI+256,
14:NEXT
380 PRESET(16,8):PRINT#1,"PATROONNUMMER:"
390 B=BASE(12)+4096:FORI=BTOB+7:VPOKEI,1:NEXT
400 B=BASE(11)+4096:FORI=BTOB+7:VPOKEI,64:NEXT
410 A=BASE(10)+19:FORK=0TO7:FORR=ATOA+7:VPOKER,15
:NEXTR:A=A+32:NEXTK
420 PRESET(8,50):PRINT#1,"KLEUREN:"

430 A=BASE(10)+257:N=0:FORK=0TO3:FORR=ATOA+7STEP2
:VPOKER,N:N=N+1:VPOKER+1,14:NEXTR:A=A+64:NEXTK
440 SPRITE$(0)=CHR$(&HFF)+CHR$(&H81)+CHR$(&H81)+C
HR$(&H81)+CHR$(&H81)+CHR$(&H81)+CHR$(&H81)+CHR$(&
HFF)
450 PUTSPRITE0,(X,Y),1,0
460 PUTSPRITE1,(U,V),15,0
470 KEY(1)ON:KEY(2)ON:KEY(3)ON:KEY(4)ON:KEY(4)ON:
KEY(5)ON
480 PUTSPRITE2,((PNMOD32)*8,127+INT(PN/32)*8),15,
0
490 LINE(40,20)-(70,28),14,BF:PRESET(40,20):PRINT
#1,PN
500 K$=INKEY$
510 PRESET(72,72):PRINT#1,"F1 = NUMMER VERANDEREN
"
520 PRESET(72,80):PRINT#1,"F2 = KLEUR VERANDEREN"
530 PRESET(72,88):PRINT#1,"F3 = KARAKTER MAKEN"
540 PRESET(72,96):PRINT#1,"F4 = ACHTERGROND MAKEN
"
550 GOTO500
```

560 'PATROONNUMMER VERANDEREN

```
570 GOSUB1890
580 IFPN<1THENPN=1
590 IFPN>255THENPN=255
600 PUTSPRITE2,((PNMOD32)*8,127+INT(PN/32)*8),15,
0
```

```
610 LINE(40,20)-(70,28),14,BF:PRESET(40,20):PRINT
#1,PN
620 K$=INKEY$:IFK$=""THEN620
630 IFASC(K$)=28THENPN=PN+1:GOTO580
640 IFASC(K$)=29THENPN=PN-1:GOTO580
650 IFASC(K$)=30THENPN=PN-32:GOTO580
660 IFASC(K$)=31THENPN=PN+32:GOTO580
670 IFASC(K$)=13THENGOSUB1900:RETURN
680 GOTO620
```

690 'KLEUR KIEZEN

```
700 GOSUB1890
710 K$=INKEY$:IFK$=""THEN710
720 IFASC(K$)=28THENU=U+16
730 IFASC(K$)=29THENU=U-16
740 IFASC(K$)=30THENV=V-16
750 IFASC(K$)=31THENV=V+16
760 IFASC(K$)=13THENKL=VPEEK(BASE(10)+V/8*32+U/8)
:GOSUB1900:RETURN
770 IFU<8THENU=8
780 IFU>56THENU=56
790 IFV<64THENV=64
800 IFV>112THENV=112
810 PUTSPRITE1,(U,V),15,0
820 GOTO710
```

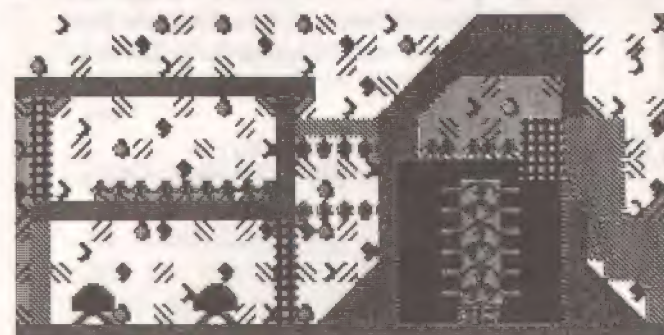
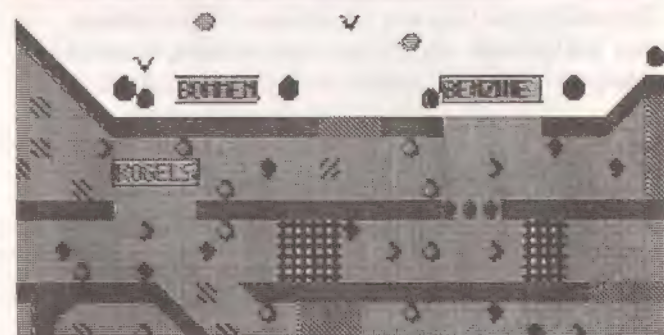
830 'KARAKTER MAKEN

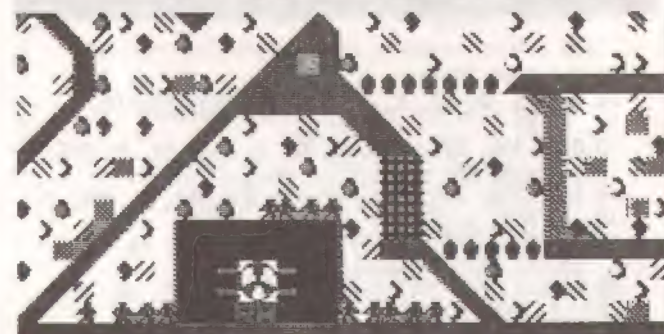
```
840 GOSUB1890
850 K$=INKEY$:IFK$=""THEN850
860 IFASC(K$)=28THENX=X+8
870 IFASC(K$)=29THENX=X-8
880 IFASC(K$)=30THENY=Y-8
890 IFASC(K$)=31THENY=Y+8
900 IFASC(K$)=13THENGOSUB1900:RETURN
910 IFK$=" "THENVPOKEBASE(10)+Y/8*32+X/8,KL
920 IFK$="E"ORK$="e"THENGOSUB1040:GOSUB1900:RETUR
N
930 IFK$="K"ORK$="k"THENGOSUB690
940 IFK$="W"ORK$="w"THENGOSUB1210
950 IFK$="L"ORK$="l"THENGOSUB1230
960 IFK$="P"ORK$="p"THENGOSUB1650
970 IFK$="G"ORK$="g"THENGOSUB1710
980 IFX<152THENX=152
990 IFX>208THENX=208
1000 IFY<0THENY=0
1010 IFY>56THENY=56
1020 PUTSPRITE0,(X,Y),1,0
1030 GOTO850
```

1040 'KARAKTER PLAATSEN

```
1050 AP=BASE(10)+19:AG=BASE(12)+4096+PN*8:KG=BASE
(11)+4096+PN*8
1060 FORR=0TO7:A$="&B"
1070 FORI=0TO7
1080 K(I)=VPEEK(AP+I):IFK(I)=K(0)THENA$=A$+"1"ELS
EA$=A$+"0"
1090 NEXTI
1100 VPOKEAG,VAL(A$)
1110 FORT=0TO7:IFK(T)<>K(0)THENKB=K(T):GOTO1130
1120 NEXTT
```






Fragmenten uit het voorbeeld-DECOR (files op het disk-abonnement)

```
1130 KV$="0000"+BIN$(K(0)):KV$=RIGHT$(KV$,4)
1140 KB$="0000"+BIN$(KB):KB$=RIGHT$(KB$,4)
1150 KL$="&B"+KV$+KB$
1160 VPOKEKG,VAL(KL$)
1170 AP=AP+32:AG=AG+1:KG=KG+1
1180 NEXTR
1190 VPOKEBASE(10)+512+PN,PN
1200 RETURN
```

1210 'WISSEN KARAKTER

```
1220 AP=BASE(10)+19:FORR=0TO7:FORI=0TO7:VPOKEAP+I
,15:NEXTI:AP=AP+32:NEXTR:RETURN
```

1230 'KARAKTER LIST

```
1240 FORI=0TO7
1250 K=VPEEK(BASE(11)+4096+PN*8+I)
1260 KL$=RIGHT$("00000000"+BIN$(K),8)
1270 KV=VAL("&B"+LEFT$(KL$,4)):KB=VAL("&B"+RIGHT$
(KL$,4))
1280 P=VPEEK(BASE(12)+4096+PN*8+I):P$=BIN$(P)
1290 A=BASE(10)+19+32*I
1300 FORJ=0TO7
1310 IFMID$(P$,J+1,1)="1"THENW=KVELSEW=KB
1320 VPOKEA,W:A=A+1
1330 NEXTJ,I:RETURN
```

1340 'ACHTERGROND MAKEN

```
1350 GOSUB1890:PUTSPRITE2,(0,209)
1360 A=USR1(0):'MAAK GEHEUGEN LEEG
1370 A=USR2(0):'VERPLAATS KARAKTERS EN KLEUREN NA
AR BOVENSTE 2/3 VAN SCHERM
1380 PUTSPRITE1,(0,209)
1390 FORI=0TO511:VPOKEBASE(10)+I,0:NEXT
1400 K$=INKEY$:IFK$=""THEN1400
1410 IFASC(K$)=28THENX=X+8
1420 IFASC(K$)=29THENX=X-8
1430 IFASC(K$)=30THENY=Y-8
1440 IFASC(K$)=31THENY=Y+8
1450 IFK$="S"ORK$="s"THENA=USR(0):'SCROLLEN
1460 IFK$="G"ORK$="g"THENGOSUB1800
1470 IFK$="P"ORK$="p"THENGOSUB1790
1480 IFK$=" "THENGOSUB1550
1490 IFX<0THENX=0
1500 IFX>248THENX=248
1510 IFY<0THENY=0
1520 IFY>184THENY=184
1530 PUTSPRITE0,(X,Y),1,0
1540 GOTO1400
```

1550 'KARAKTER PLAATSEN

```
1560 AD=INT(Y/8)*32+INT(X/8):ST=PEEK(53000!)+256*
PEEK(53001!)+39936!
1570 IFY>120THEN1630
1580 VPOKEBASE(10)+AD,PN
1590 R=INT(AD/32):K=ADMOD32
1600 A=ST+R*256+K
1610 POKEA,PN
1620 RETURN
1630 PN=VPEEK(BASE(10)+AD)
1640 RETURN
1650 GOSUB1810
1660 A=USR3(0):POKE39999!,PN
1670 BSAVENM$+".PAT",39999!,40000!+(PN+1)*8-1
1680 A=USR4(0)
1690 BSAVENM$+".KLE",39999!,40000!+(PN+1)*8-1
1700 RETURN
1710 GOSUB1810
1720 BLOADNM$+".PAT"
1730 A=USR5(0)
1740 BLOADNM$+".KLE"
1750 A=USR6(0)
1760 PN=PEEK(39999!)
1770 FORI=0TOPN:VPOKEBASE(10)+512+I,I:NEXT
1780 RETURN
1790 BSAVENM$+".DAT",39936!,52224!:RETURN
1800 BLOADNM$+".DAT":RETURN
1810 PRESET(80,80):PRINT#1,"NAAM : ";:NM$=""
1820 FORI=0TO7
1830 X$=INPUT$(1):IFASC(X$)=13THEN1870
1840 PRINT#1,X$;
1850 NM$=NM$+X$
1860 NEXTI
1870 LINE(80,80)-(208,90),14,BF
1880 RETURN
1890 KEY(1)OFF:KEY(2)OFF:KEY(3)OFF:KEY(4)OFF:KEY(
5)OFF:LINE(72,72)-(250,104),14,BF:RETURN
1900 KEY(1)ON:KEY(2)ON:KEY(3)ON:KEY(4)ON:KEY(5)ON
:RETURN
```

(c) MSX-CLUB

DATA-USER

```
1Ø CLEAR1ØØ,39935!
2Ø  DATA Ø , Ø , 17 , Ø , 156 , 42 , 8 , 2Ø7 , 25
, 17
3Ø  DATA Ø , 24 , 6 , 16 , 197 , 229 , 213 , 1 ,
32 , Ø
4Ø  DATA 2Ø5 , 92 , Ø , 2Ø9 , 33 , 32 , Ø , 25 ,
235 , 225
5Ø  DATA 36 , 193 , 16 , 236 , 2Ø1 , 58 , 248 , 2
47 , 254 , Ø
6Ø  DATA 4Ø , 216 , 254 , 1 , 4Ø , 13 , 254 , 3 ,
4Ø , 23
7Ø  DATA 254 , 5 , 4Ø , 33 , 254 , 7 , 4Ø , 43 ,
2Ø1 , 42
8Ø  DATA 8 , 2Ø7 , 124 , 254 , Ø , 2ØØ , 37 , 34
, 8 , 2Ø7
9Ø  DATA 195 , 1Ø , 2Ø7 , 42 , 8 , 2Ø7 , 125 , 25
4 , 223 , 2ØØ
1ØØ  DATA 44 , 34 , 8 , 2Ø7 , 195 , 1Ø , 2Ø7 , 42
, 8 , 2Ø7
11Ø  DATA 124 , 254 , 32 , 2ØØ , 36 , 34 , 8 , 2Ø
7 , 195 , 1Ø
12Ø  DATA 2Ø7 , 42 , 8 , 2Ø7 , 125 , 254 , Ø , 2Ø
Ø , 45 , 34
13Ø  DATA 8 , 2Ø7 , 195 , 1Ø , 2Ø7 , 33 , Ø , 156
, 17 , 1
14Ø  DATA 156 , 54 , Ø , 1 , Ø , 48 , 237 , 176 ,
2Ø1 , 58
15Ø  DATA 63 , 156 , 6Ø , 111 , 38 , Ø , 41 , 41
, 41 , 43
16Ø  DATA 229 , 193 , 197 , 33 , 64 , 156 , 17 ,
Ø , Ø , 2Ø5
```

Decorprogramma

```
170 DATA 92 , Ø , 193 , 33 , 64 , 156 , 17 , Ø ,
 8 , 2Ø5
18Ø DATA 92 , Ø , 2Ø1 , 58 , 63 , 156 , 6Ø , 111
 , 38 , Ø
19Ø DATA 41 , 41 , 41 , 43 , 229 , 193 , 197 , 3
3 , 64 , 156
2ØØ DATA 17 , Ø , 32 , 2Ø5 , 92 , Ø , 193 , 33 ,
 64 , 156
21Ø DATA 17 , Ø , 4Ø , 2Ø5 , 92 , Ø , 2Ø1
22Ø FORI=53ØØØ!TO53196!:READA:POKEI,A:NEXT
23Ø NAAM$="GAME1"
24Ø COLOR15,4,4:SCREEN2:DEFUSR=&HCF7B:A=USR(Ø):'
MAAK GEHEUGEN LEEG
25Ø FORI=BASE(1Ø)TOBASE(1Ø)+511:VPOKEI,Ø:NEXT:' M
AAK SCHERM LEEG
26Ø BLOADNAAM$+".PAT"
27Ø DEFUSR=&HCF89:A=USR(Ø):' VERPLAATS DATA NAAR
VRAM PATROONGENERATOR
28Ø BLOADNAAM$+".KLE"
29Ø DEFUSR=&HCFAB:A=USR(Ø):' VERPLAATS DATA NAAR
VRAM KLEURENTABEL
3ØØ BLOADNAAM$+".DAT"
31Ø DEFUSR=&HCF2B
```

(c) MSX-CLUB

SOURCE1

```
10 '            ORG  53000
20 '            DEFW 00000
30 ' USRO:      LD   DE,39936
40 '            LD   HL,(53000)
50 '            ADD  HL,DE
60 '            LD   DE,6144
70 '            LD   B,16
80 ' LUS:       PUSH BC
90 '            PUSH HL
91 '            PUSH DE
100 '            LD   BC,32
110 '            CALL #005C
111 '            POP  DE
112 '            LD   HL,32
113 '            ADD  HL,DE
114 '            EX   DE,HL
120 '            POP  HL
130 '            INC  H
140 '            POP  BC
150 '            DJNZ LUS
160 ' TSTICK:    LD   A,0
170 '            CALL #00D5
180 '            CP   1
190 '            JR   Z,UP
200 '            CP   3
210 '            JR   Z,RIGHT
220 '            CP   5
230 '            JR   Z,DOWN
240 '            CP   7
250 '            JR   Z,LEFT
260 '            LD   A,%0111
270 '            CALL #0141
280 '            CP   %11111011
290 '            JR   Z,UIT
300 '            JR   TSTICK
310 ' UP:        LD   HL,(53000)
320 '            CALL DELAY
330 '            LD   A,H
340 '            CP   0
350 '            JR   Z,TSTICK
360 '            DEC  H
370 '            LD   (53000),HL
380 '            JP   USRO
390 ' RIGHT:     LD   HL,(53000)
400 '            CALL DELAY
410 '            LD   A,L
420 '            CP   255-32
430 '            JR   Z,TSTICK
440 '            INC  L
450 '            LD   (53000),HL
460 '            JP   USRO
470 ' DOWN:      LD   HL,(53000)
480 '            CALL DELAY
490 '            LD   A,H
500 '            CP   32
510 '            JR   Z,TSTICK
520 '            INC  H
530 '            LD   (53000),HL
540 '            JP   USRO
550 ' LEFT:      LD   HL,(53000)
560 '            CALL DELAY
570 '            LD   A,L
580 '            CP   0
590 '            JR   Z,TSTICK
600 '            DEC  L
610 '            LD   (53000),HL
620 '            JP   USRO
640 ' USR1:      LD   HL,39936
650 '            LD   DE,39937
660 '            LD   (HL),0
670 '            LD   BC,32*16*24
680 '            LDIR
690 '            RET
700 ' UIT:       CALL #0156
710 '            RET
720 ' DELAY:     LD   BC,5000
730 ' LUSD:      DEC  C
740 '            JR   NZ,LUSD
750 '            DJNZ LUSD
760 '            RET
770 ' USR2:      LD   BC,256*8
851 '            PUSH BC
860 '            LD   HL,4096
870 '            LD   DE,#0000
871 '            CALL MVRAM
872 '            POP  BC
873 '            PUSH BC
874 '            LD   HL,4096
875 '            LD   DE,2048
876 '            CALL MVRAM
877 '            POP  BC
878 '            PUSH BC
879 '            LD   HL,8192+4096
880 '            LD   DE,8192
881 '            CALL MVRAM
882 '            POP  BC
883 '            LD   HL,8192+4096
884 '            LD   DE,8192+2048
885 '            CALL MVRAM
886 '            RET
887 ' MVRAM:     CALL #004A
890 '            EX   DE,HL
900 '            CALL #004D
910 '            EX   DE,HL
920 '            INC  HL
930 '            INC  DE
940 '            DEC  BC
950 '            LD   A,C
960 '            OR   B
970 '            JR   NZ,MVRAM
980 '            RET
1000 ' USR3:      LD   HL,4096
1010 '            LD   DE,40000
1020 '            LD   BC,256*8
1030 '            CALL #0059
1040 '            RET
1050 ' USR4:      LD   HL,8192+4096
1060 '            LD   DE,40000
1070 '            LD   BC,256*8
1080 '            CALL #0059
1090 '            RET
1100 ' USR5:      LD   HL,40000
1110 '            LD   DE,4096
1120 '            LD   BC,256*8
1130 '            CALL #005C
1140 '            RET
1150 ' USR6:      LD   HL,40000
1160 '            LD   DE,8192+4096
1170 '            LD   BC,256*8
1180 '            CALL #005C
1190 '            RET
```

SOURCE2

```
10            ORG  53000
20            DEFW 00000
30 FILLS:     LD   DE,39936!
40            LD   HL,(53000!)
50            ADD  HL,DE
55            LD   DE,#1800
60            LD   B,16
70 LUS1:      PUSH BC
80            PUSH HL
90            PUSH DE
91            LD   BC,32
92            CALL 005C
100            POP  DE
110            LD   HL,32
145            ADD  HL,DE
150            EX   DE,HL
160            POP  HL
170            INC  H
171            POP  BC
172            DJNZ LUS1
175            RET
176            ENT  $
180 TSTICK:    LD   A,(#F7F8)
190            CP   0
195            JR   Z,FILLS
200            CP   1
210            JR   Z,UP
220            CP   3
230            JR   Z,RIGHT
240            CP   5
250            JR   Z,DOWN
260            CP   7
270            JR   Z,LEFT
280            RET
290 UP:        LD   HL,(53000!)
295 ;          CALL DELAY
300            LD   A,H
310            CP   0
320            RET  Z
330            DEC  H
340            LD   (53000!),HL
350            JP   FILLS
360 RIGHT:     LD   HL,(53000!)
370            LD   A,L
380            CP   255-32
390            RET  Z
400            INC  L
410            LD   (53000!),HL
420            JP   FILLS
430 DOWN:      LD   HL,(53000!)
435 ;          CALL DELAY
440            LD   A,H
450            CP   32
460            RET  Z
470            INC  H
480            LD   (53000!),HL
490            JP   FILLS
500 LEFT:      LD   HL,(53000!)
505 ;          CALL DELAY
510            LD   A,L
520            CP   0
530            RET  Z
540            DEC  L
550            LD   (53000!),HL
560            JP   FILLS
580            LD   HL,39936!
590            LD   DE,39937!
600            LD   (HL),0
610            LD   BC,32*16*24
620            LDIR
630            RET
700            LD   A,(39999!)
705            INC  A
710            LD   L,A
720            LD   H,0
730            ADD  HL,HL
740            ADD  HL,HL
750            ADD  HL,HL
760            DEC  HL
770            PUSH HL
780            POP  BC
790            PUSH BC
800            LD   HL,40000!
810            LD   DE,#0
820            CALL 005C
830            POP  BC
840            LD   HL,40000!
850            LD   DE,256*8
860            CALL 005C
870            RET
900            LD   A,(39999!)
905            INC  A
910            LD   L,A
920            LD   H,0
930            ADD  HL,HL
940            ADD  HL,HL
950            ADD  HL,HL
960            DEC  HL
970            PUSH HL
980            POP  BC
990            PUSH BC
1000            LD   HL,40000!
1010            LD   DE,8192
1020            CALL 005C
1030            POP  BC
1040            LD   HL,40000!
1050            LD   DE,256*8+8192
1060            CALL 005C
1070            RET
```

Wim Dewijngaert
Vanmonsstraat 14
B-3000 Leuven

SPEELTIPS DEEL 6

De leden die voor de verandering eens niet op vakantie zijn, hebben geluk deze maand. Inderdaad, speeltips deel 6 komt eraan. En wat voor een aflevering ! Ik zou binnenkort zelf een tijdschrift kunnen beginnen met al de tips, het is ongelofelijk met z'n hoevelen ze hier toestromen ! Blijven inzenden aub.

Deze aflevering, zoals ik al zei, barst weer bijna uit zijn voegen. Buiten de normale ingrediënten, zijn er ook 2 "specials". Dit zijn complete oplossingen of tips, speciaal voor de beginneling. In dit artikel staan zo bijvoorbeeld "De Erfenis" en "Eggerland Mystery". Volgende keer brengt Corthouts Bart ons "Nemesis" en "Knightmare".

Het kan niet op ! Vele pokes voor o.a. Knightmare en Pippols . Ik zou zeggen, veel plezier met het uitproberen van de pokes !

Dungeon Mystery 2

(MSX Club, cassette/diskette)

Druk CTRL + STOP en typ dan:

POKE &HD000,100:POKE &HD00E,81

en RUN dan het programma opnieuw.

Je hoort dan "Cheat Mode Active", en linksboven knippert deze tekst.
Je hebt nu oneindig aantal tijd en energie.
Met ESC kan je direct naar een kamer gaan (zie map van nummer 10).
(Deze tip komt van mezelf, dat mag ook wel 'ns)

Pokes!

Harry vd Schaaf uit Tollebeek (NL) stuurde ons een tweetal pokes op.

```
Happy Fred:10 BLOAD"prognaam"
           20 POKE &HA3B8,0
           30 DEFUSR=&HA300:X=USR(0)

Clapton 2 :10 BLOAD"prognaam"
           20 POKE &HA069,0
           30 DEFUSR=&HA000:X=USR(0)
```

Jet Set Willy : POKE &HC900,201 invullen voor de laatste DEFUSR opdracht.

Van Harry kregen we ook een paar codewoorden:

Starquake (Teleport):

ANGOR, ANTIO, ARGOL, DULAN, ERCOT, INDLE, KRANZ, KWAKE, OPTIN, RAZON, SNOOL, TARAQ, UPLAN, VORAX en ZODIA.

Wizards Lair (Magic Transporter):

HAWLO, CRYPT, CAIVE en DUNGN.

Bedankt Harry!

GHP De Graaf stuurde ons nog drie code's:

Journey to the centre of the earth:

PART 2: DECENT
PART 3: ADRIFT
PART 4: RETURN

De pokes die GHP De Graaf ons toestuurde waren denkelijk overgenomen uit MSX Computer Magazine. Wij kunnen ook lezen hoor !

Jet Set Willy

(Software Projects, cassette)

Al lang vroeg ik mij af wat die laatste DATA regel in de LOADER wilde zeggen, en nu heb ik het gevonden. Verander maar eens de eerste twee data's in 62 en 40. De Protection Card kan de vuilbak in, want de code blijft eeuwig en voor altijd 1144 en eindelijk kan je vriend het spel overnemen !!!

Penguin Adventure

(Konami, cartridge)

Van **Dave Godier** kregen we nog enkele WARP coördinaten:

Stage 1 distance 240 -> stage 6
Stage 6 distance 145 -> stage 9
Stage 9 distance 335 -> stage 12
Stage 13 distance 355 -> stage 15
Stage 15 distance 77 -> stage 18
Stage 18 distance 419 -> stage 21

In nummer 14 of 15 de complete oplossing van Penguin Adventure !

Moonrider

(Aackosoft, cassette/diskette)

Druk op al de linkertoetsen en de computer zal zeggen "Hi, Dave!".
Nu ben je onkwetsbaar.

International Karate

(Endurance, cassette)

Volgens **Wim Coen** moet je de spatiebalk en de cursors DOWN en RIGHT blijven indrukken, hierdoor raak je de tegenstander bijna altijd en krijg je dus de meeste punten.

Athletic Land

(Konami, cartridge)

Dirk Maegh uit Lille schreef ons dat het beter is om in het beginscherm direkt naar links te gaan, in de plaats van naar rechts. De ballen komen dan vlak achter je en je hoeft er niet over te springen.

Red Lights of Amsterdam

De postbode bracht ons ook deze brief van **Erwin Boets** uit Ekeren.

Naar aanleiding van de rubriek SPEELTIPS in Uw magazine nr 11 en in verband met de tips over het programma Red Lights of Amsterdam had ik graag gemeld dat men de beelden ook kan saven. Ga te werk zoals vermeld in het artikel maar list 21001 in plaats van 6. Verander deze regel als volgt:

```
21001 OP=?:PC=OP:K=USR3(0):SETPAGE0,1:
      BLOAD " REDLIGHT." +
      MID$("0405506070809101112",(PC*2-1),2),S,-PC:
      SETPAGE0,0:OP=PC:PV=255:POKE&HD500,2:
      K=USR3(0):  K=USR1(0):  PSET(0,50):
      PRINT#1,"druk  toets"
```

Voeg een nieuwe regel 21002 bij:

```
21002  I$=INKEY$:  IFI$=""THEN21002
```

Verander regel 21003 in:

```
21003 COPY(133,0)-(255,212),0  TO  "RED?.TEK":
      SCREEN0: LIST21001-21003
```

In de plaats van het vraagteken komt het nummer te staan van het te saven beeld. Geef nu een run. Het gekozen beeld zal nu geladen worden en verschijnt na enige seconden op het beeldscherm. Plaats nu uw schijf in de drive en druk een toets. Zodra de listing terug op het scherm verschijnt plaatst men de originele schijf terug en geeft men een run. Zo kan men op vrij eenvoudige wijze de negen beelden saven. Wil je de verschillende gesproken woorden horen, typ dan in de directe mode:

K=USR0(?)

Op de plaats van het vraagteken komt een cijfer van 1 tot 12. Om het lied te horen typ je

K=USR2(0)

en om het te stoppen

K=USR3(0)

Green Beret

(Konami, cartridge)

Een tijdje geleden plaatsten we een oproep aan onze leden in verband met level 4 van Green Beret. We kregen brieven van Hoebrechts Nik, Reniers Franky en Jo Vanhulsel (bedankt allemaal!) maar die van **Erwin Vanham** was verweg de beste.

Stage 3: de helicopters.
Ga links in het beeld staan en wacht het moment af dat de laagst vliegende helikopter op je afkomt. Als de heli dicht genaderd is spring je omhoog en druk je op de actionknop. Je steekt dus als het ware de helikopter neer.

Stage 4: the prison camp
In het begin van dit level sta je voor een soort hangars met stalen deuren. Hier beschik je over 3 verdiepingen waarop je je weg kan vervolgen. Je neemt best de allerhoogste. Na een aantal hangars te hebben gepasseerd komt er een witte commandant.

Deze heeft nu geen vlammenwerper of raketwerper meer, maar handgranaten.
Als je deze wil gebruiken moet je er wel aan denken

dat deze nauwkeurig gemikt moeten worden. Anders gooi je ze over je vijanden!

Op het einde van de hangarreeks zit er een soldaat met een mortier. Stel deze met een van je granaten buiten gevecht.
Ga verder en ontwijk de parachutist als deze uit de lucht komt "aandwarrelen".

Nu kom je bij het eigenlijke gevangenenkamp zelf.

Als je aan de poort van het kamp aankomt, komt er een etage bij.
Klim erop en na enkele seconden zal er weer een commandant verschijnen. Dood hem.

Nu je terug 3 granaten hebt zal het niet zo moeilijk zijn om het spel uit te spelen.

Op het einde weerklinkt een sirene en van links komt een commandant met een vlammenwerper aangestapt. Ga 2 stappen naar links en gooi een granaat. Ga vervolgens naar rechts. Er verschijnt daar weer een andere commandant. Gooi weer een granaat. Moest je de granaat verkeerd gooien en blijft de commandant leven moet je je bukken en afwachten tot hij dicht bij je is. Druk op je vuurknop en vijand nummer 2 is uitgeschakeld.

Doe dit ook voor de derde vijand (deze komt opnieuw van links) en het Amerikaans volkslied zal weerklinken en je vrienden die achter je staan (in een soort nis) zullen voor je salueren.

Hierna begint het spel opnieuw.

De Erfenis

(Infogrammes, cassette/diskette)

De verschillende tips die we over dit spel ingezonden kregen heb ik samengebracht tot 1 geheel.
We bedanken **Hans Dewijngaert, Frederik Bultynck en Luc van Geyte** voor hun medewerking.

Hier volgt de oplossing van deze prachtige adventure:

In het gebouw:

Het verhaal begint in je kamer, appartement nummer 170.
Neem je tas, en vul deze met:
een cactus, de trompet, 6-armige kandelaar, halssnoer, balpen en een geweer.

Vergeet niet het geld op de schaal te pakken !
Verlaat nu je kamer, en probeer via de lift of de trap naar etage 0 te geraken. Op je weg zal je verschillende schuldeisers tegenkomen. Geef hen de volgende voorwerpen:

Man met weinig en geel haar: cactus.
Man met dikke lippen en krulhaar: trompet.
Man met bril en potlood achter oor: 20$.
Chinees met staartje: kandelaar.
Oude man met zwarte hoed: 50$.
Vrouw met purper haar: 50$.
Kale man met opgeblazen kaken, rood hoofd en zwarte snor: halssnoer.
Man met blauwe snor en weinig blauw haar: balpen.
De gangster: geweer.
De dame met het kleine zwarte hoedje geeft je 100$.

De stewardes brengt je naar het vliegveld.

In sommige kamers kan je in een lade ook nog een som vinden tussen 2 en 15 dollar. Dit zijn de kamernummers: 171, 168, 156, 142, 137, 128, 116, 107, 98, 84, 76, 67, 58, 44, 35, 27, 18.

Als je beneden bent, ga dan eens even buiten kijken. Daar zal een taxi staan. Stap niet in maar noteer het nummer dat op de deur staat. Ga terug binnen en draai het telefoonnummer 13920. De taxi zal je dan wegbrengen naar het vliegveld.

Op het vliegveld

Code's: CCCGEEEB FGAAEGOB
LCAIECPA HDAAFEEB
BAAAGEPB ACAAEEJB
AAAAGMHF DCAIEEOB
KDAAEEEB

Ga binnen, koop een sandwich en de krant "Mon Tricot". Ga aan de balie even informeren wanneer je vliegtuig vertrekt, en geef dan geld aan de man met de snor. Deze geeft je dan je paspoort terug. Om 19.19 geef je deze af aan de bewaker en ga binnen in GATE 5.

In het vliegtuig lijkt alles goed te gaan, tot er een kaper opduikt. Grijp je tas en geef hem de krant.
Na een verdere probleemloze vlucht kom je aan in Las Vegas.

Wacht hier op de tweede bus met het nummer 9. Let op ! Ga niet naar rechts of naar links, want dat is je dood !

In Las Vegas

Code's: OLAAGAKA
OLAAEAKA

Een plan van Las Vegas verschijnt op het scherm. Het is voldoende om met de cursor de naam van het gebouw aan te duiden om er naar toe te gaan.
In BC, een striptease-bar, kan je even een show gaan bekijken. Ga met je cursor naar de danseres en ze zal je 1500$ geven omdat je haar hebt herkend (ze is de stewardes!).

In Desks Center kan je even een bezoekje brengen aan de notaris. Als deze zijn ogen helemaal heeft gesloten kan je de voorwerpen die op de kast staan mee smokkelen, en ze verkopen aan de Rus in Loan. De prijzen zijn:

Pot 500$
Olifant 800$
Groen beeld750$
Geel beeld 200$
Eventueel dan ook nog:
Paspoort 400$
Horloge 325$

De meeste kansen om het miljoen te winnen liggen bij de russische roulette. Neem het geweer en 1 kogel, en je zal (BIJNA) altijd winnen.
De andere gokspelen zijn misschien wel minder gevaarlijk, maar brengen minder op. Hier bevinden de spelletjes zich:

Sands en Dunes : CRAPS
Aladin en Silver Flipper : SLOT-MACHINE
Tropicana en Frontiers : LA BOULE

Gaundlet

(Atari, cassette)

Dit is de schematische weergave van de waarderingen aan de hand van iedere krijger:

	B	V	M	T	TOT
Merlin	1	3	2	4	9
Questor	2	1	1	3	8
Thor	3	4	4	1	12
Thyra	4	1	3	2	10

B = Bescherming
V = Vuurkracht
M = Man tegen Man
T = Toverkracht

Hieruit valt op te maken dat Thor de beste solist is en goed kan samenwerken met Merlin of Thyra.

Als je in een "Treasure Room" de "Exit" gevonden hebt en je hebt nog meer dan 10 seconden over, zoek dan eerst nog wat schatten voordat je naar de exit gaat, dit scheelt in punten !

Vernietig altijd als eerste de generators, want hier komen je vijanden uit !

Thor en Thyra kunnen generators vernietigen door er tegen aan te lopen.

Vlees is het beste voedsel, want dit kan niet vernietigd worden of giftig zijn.

Giftige kruiken zijn herkenbaar aan het opschrift "oxx", terwijl niet-giftige kruiken het opschrift "xxx" hebben.

Demonen kunnen schieten, probeer het spel zo te spelen dat demonen hun eigen soortgenoten of generators vernietigen.

Deze tips kwamen van **M.A. v. Haastert** uit Rijsenhout (NL).

nvdr. het programma "Deeper Dungeons", eveneens van Atari, bevat nieuwe levels voor Gaunlet. Een aanrader voor de maniakken !

Maps

Omdat het technisch nogal moeilijk is om een map in ons clubblad op te nemen, hebben we alle maps verschoven naar "Het Grote MSX Peeks, Pokes en Truuks boek".
Overigens hebben we wat problemen gehad met de voorbereidingen en de druk van dit boek, en daarom zullen wel heel wat inzenders ongeduldig hebben zitten te wachten. Alles is inmiddels in orde gekomen, en iedereen heeft zijn boek ontvangen.

Eggerland

(HAL, cartridge)

Volgende code's corresponderen met het introscherm.

R1	R2	L1	L2	V1	V2	DF
S1	S2	S3	S4	B1	B2	EF
G1	G2	G3	G4	M1	M2	MU
A1	A2	A3	A4	D1	D2	WA
C1	C2	C3	C4	HA	EG	--

STAGE NR	PASWORD
01	C1/DF/S4/EF/C3
02	C2/R1/D2/S2/V1
03	R2/EG/M2/L1/S1
04	L2/A1/M1/S3/G2
05	A3/MU/V2/HA/C4
06	B2/G1/G4/WA/EG
07	B1/R1/A4/S3/C2
08	A2/S1/S4/C3/S1
09	EF/L2/A3/S2/M1
10	D1/D1/G3/R2/HA
11	MU/A2/G3/M2/C4
12	G1/V2/C1/B2/S3
13	A4/A1/V1/L1/WA
14	DF/G4/G2/D2/B1
15	S3/R1/A3/S2/HA
16	L1/MU/C4/C2/L2
17	DF/S3/G1/EG/M2
18	D2/C1/A2/B2/A4
19	G2/WA/G4/D1/G3
20	M1/S4/A1/EF/C2

SPECIAL WORD:

EF/R2/V1/R1/B1/R1/V2/S3/C3/HA

Frank Dassy is de schepper van deze oplossing, bedankt!

nvdr.: de oplettende lezers hadden natuurlijk al lang het codewoord van stage 100 gezien bij de bespreking van deze cartridge in Club Magazine nr.7.

Competitie!

Wie droomde er al niet eens van de prachtige prinses Penguette en over de amoureuze avonturen van onze penguin?
Dankzij "GAME MASTER" van Konami worden onze dromen waar. Met 99 levens op zak, en vertrekkende uit stage 13 is de opdracht van "Penguin Adventure" plotseling spotgemakkelijk geworden. Nou ja, "spotgemakkelijk" is misschien ietsje overdreven. Het doel van de reis is makkelijk te bereiken, maar de prinses is meestal al lang dood, en dat is natuurlijk niet de bedoeling.
We kunnen U al vast verklappen dat je bepaalde voorwerpen nodig hebt om het spel te kunnen uitspelen.

Op de disk van Club Magazine 13 staan 3 files die betrekking hebben op onze wedstrijd:

BOOM .G43
STAGE24 .G43
FINAL .G43

Met de file BOOM kan je de scene van de appelboom nog eens meemaken en met STAGE24 kan je vanuit de 24e stage vertrekken.

De file FINAL laat nu juist zien wat er NIET mag gebeuren, de dood van de prinses dus.

De bedoeling van deze competitie is dus om met de optie GAME SAVE het spel weg te saven op het einde van STAGE 24, en de disk of cassette naar mij op te sturen. Geen nood, al het materiaal stuur ik terug. Vertel er ook even bij hoe je het spel uitgespeeld hebt !

Voor de mensen zonder diskabonement heb ik ook een oplossing bedacht: stuur een lege disk (of cassette) op, en ik zal de files er op plaatsen.

De leden die geen GAME MASTER hebben, kunnen die mischien krijgen door middel van de SOFTWARE BONS van de MSX CLUB. Stuur eens een aardig programma op naar de club, wie weet kan je dan de cartridge ruilen voor je bons !

De wedstrijd loopt tot eind september, help je pinguin dus maar vlug...

Future Vision deel 6

Bladen als "Computer and Video Games" en "Your Computer" beginnen MSX blijkbaar terug een beetje te waarderen. Regelmatig verschijnen er weer besprekingen van spelletjes, en hopelijk heeft dit ook enige invloed op het verkoopscijfer van de MSX computers (en de spelproductie?).

Goed, iedereen die vol spanning zit te wachten op de nieuwe Konami: here he comes!
De cartridge heet "Combat School" en het heeft iets weg van Track en Field, maar dan in het leger. Het op-de-muren-klauteren en het in-de-modder-ploeteren zijn zeker geen uitzonderlijke situaties. Verwacht in Belgie omstreeks begin 1988...

Samurai Trilogy komt van Gremlin Graphics en is het zoveelste vervolg van The Way of the Tiger. Wat ze ooit in dat spel hebben gezien weet ik niet, maar dit nieuwe spel wordt denk ik geen aanrader.

Ook van Gremlin komt re-bounder: een speciale versie van Bounder om het 1-jarige bestaan daarvan te vieren.
Verwacht worden Thing That Bounces Back en The Final Matrix.

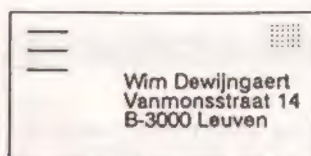
Army Moves en Game over zijn twee creaties van Dinamic Software, een nieuwe naam op MSX vlak. Beide games zien er niet zo slecht uit, moet ik zeggen. Gauw eens even proberen als ze in de winkel verkrijgbaar zijn.

Wie met plezier terugkeek op Knight Tyme van Mastertronic, zal juichen met het volgende bericht. De opvolger van Knight Tyme is op komst. De titel zal zijn "Stormbringer", en komt eind deze maand in de etalage.

Voor de echte freaks

Was het zo lang genoeg, jongens !?!?!

Wim Dewijngaert.





100 'Animatie op MSX2
105 '(c) J.Tyberghein
110 ' Routine &h69 = clear sprite

```
115 DEFINTA-Z:COLOR15,Ø,Ø:SCREEN8:OPEN"grp:"AS#1:
DEFUSR=&H69:SETPAGE1,1:CLS:A=USR(Ø):PRESET(5Ø,1ØØ
):COLOR255:PRINT#1,"Even geduld A.U.B.":LINE(4Ø,9
Ø)-(198,118),15,BF,XOR:SETPAGE1,Ø:CLS:T=RND(-TIME
):A=USR(Ø)
12Ø ONINTERVAL=18GOSUB1ØØ7Ø:INTERVALON
13Ø :
```

135 'Zet sterren op het scherm

```
14Ø :
145 FORN=ØTO1ØØ:PSET(RND(1)*256,RND(1)*2ØØ),255:N
EXT
15Ø :
```

155 'Zet waaier op het scherm

```
16Ø :
165 FORN=ØTO211:LINE(Ø,N)-(255,212-N),N:NEXT
17Ø INTERVALOFF:SETPAGE1,1:CLS:A=USR(Ø)
175 :
```

180 'Zet vertikale lijnen op het scherm

```
185 :
19Ø FORN=ØTO255:LINE(N,Ø)-(N,212),N:NEXT
195 :
```

200 'Laat andere pagina uit het midden opkomen

```
205 :
210 FORN=0TO60:COPY(128-N,105-N)-(128+N,105+N),0T
O(128-N,105-N):NEXT
215 :
```

220 'Scroll het kleine schermpje in het midden

```
225 :
230 FORN=0TO170STEP2:COPY(68+N,45+N)-(188+N,165+N
),0TO(68,45):NEXT
235 :
```

240 'Vul het kleine schermpje met horizontale strepen

```
245 :
250 FORN=45TO165:LINE(68,N)-(188,N),N:NEXT
255 GOSUB10110
260 :
```

265 'Toon het kleine schermpje afwisselend licht / donker

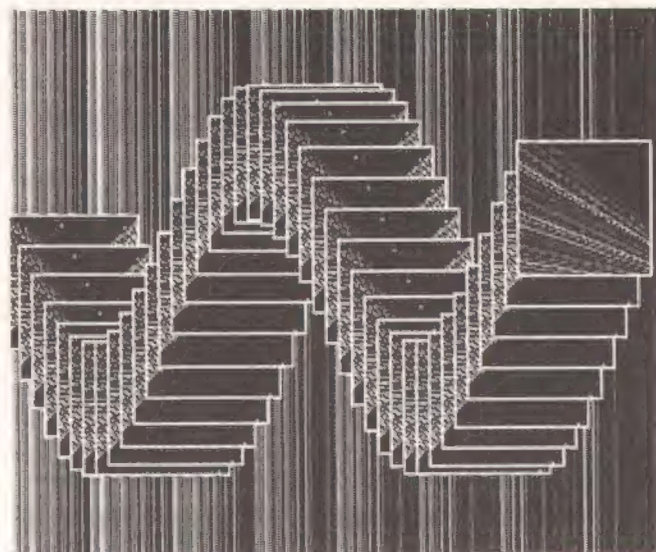
```
270 :
275 FORN=1TO3:COPY(68,45)-(188,165),0TO(68,45)
280 FORNN=1TO400:NEXT:LINE(68,45)-(188,165),15,BF
,OR
285 FORNN=1TO400:NEXT:NEXT
290 COPY(68,45)-(188,165),0TO(68,45)
295 GOSUB10110:GOSUB10110
300 :
```

305 'Scroll het scherm

```
310 :
315 VDP(9)=VDP(9)OR2:COPY(0,0)-(256,44)TO(0,212):
FORNN=1TO3:FORN=0TO255:VDP(24)=N:NEXT:NEXT:VDP(24
)=0:A=USR(0):VDP(9)=VDP(9)AND&HFD
320 GOSUB10110
325 :
```

330 'Toon drie keer de andere pagina volledig

```
335 :
340 FORN=1TO3:SETPAGE0,0:FORNN=1TO1000:NEXT:SETPA
GE1,1:FORNN=1TO1000:NEXT:NEXT
345 :
```



350 'Vul het scherm met vertikale lijnen

```
355 :
360 FORN=0TO255:LINE(N,0)-(N,212),N:NEXT
365 :
```

370 'Laat het kleine schermpje uit een hoek verschijnen

```
375 :
380 FORN=0TO60:COPY(128-N,105-N)-(128+N,105+N),0T
O(N,N):NEXT
385 GOSUB10110:GOSUB10110
390 :
```

395 'Vul het scherm met horizontale lijnen

```
400 :
405 FORN=0TO212:LINE(0,N)-(256,N),N:NEXT
410 :
```

415 'Zet cirkels

```
420 :
425 FORN=0TO63:CIRCLE(128,105),N,N,,,1.36:NEXT
430 GOSUB10110:GOSUB10110
435 :
```

440 'Vul het scherm met horizontale lijnen

```
445 :
450 FORN=0TO212:LINE(0,N)-(256,N),N:NEXT
455 :
```

460 'Maak een gordijneffect

```
465 :
470 FORN=0TO212:LINE(0,N)-(N,212),N:LINE(N+44,0)-
(256,N),N:NEXT
475 GOSUB10110
480 :
```

485 'Scroll het kleine schermpje naar boven

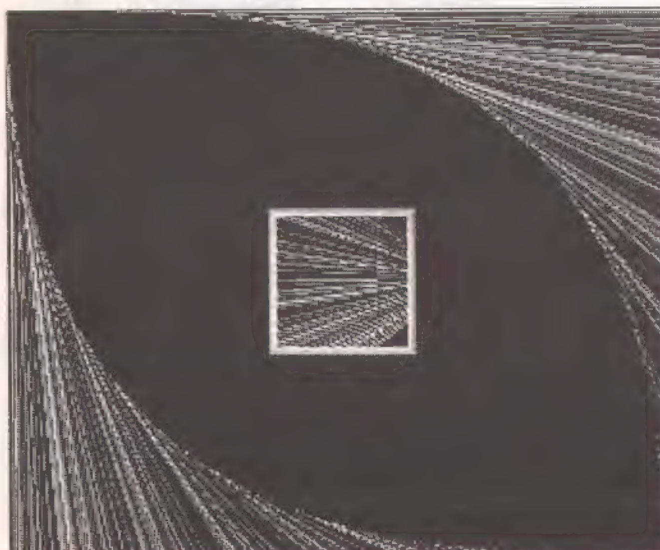
```
490 :
495 FORN=0TO120:COPY(68,45)-(188,45+N),0TO(68,165
-N):NEXT
500 GOSUB10110:GOSUB10110
505 :
```

510 'Scroll het kleine schermpje terug naar b
eneden

```
515 :
520 CO=45:FORN=120TO0STEP-1:COPY(68,45)-(188,45+N
),0TO(68,165-N):LINE(68,CO)-(188,CO),CO:CO=CO+1:N
EXT
525 GOSUB10110:GOSUB10110
530 :
```

535 'Scherm vol kleiner wordende vierkanten

```
540 :
545 FORN=128TO0STEP-1:LINE(128-N,105-N)-(128+N,10
5+N),128-N,B:NEXT
550 GOSUB10110:GOSUB10110
555 :
```



585 'Teken gordijn

```
590 :
592 LINE(0,0)-(256,212),0,BF
595 FORN=0TO212:LINE(0,N)-(N,212),N:LINE(N+44,0)-
(256,N),N:NEXT
600 GOSUB10110
605 :
```

610 'Laat een klein stukje van de vorige pagi
na in het midden zien

```
615 :
620 X=100:Y=80:RX=1:RY=0
625 LINE(99,79)-(151,131),255,B:LINE(98,78)-(152,
132),254,B:LINE(97,77)-(153,133),253,B
630 FORN=1TO700:COPY(X,Y)-(X+50,Y+50),0TO(100,80)
:X=X+RX:Y=Y+RY
635 IFX>205ORX<1THENRX=-RXELSEIFY>161ORY<1THENRY=
-RY
640 IFINT(RND(1)*40)=5THENRX=INT(RND(1)*3)-1:RY=I
NT(RND(1)*3)-1:GOSUB10150
645 NEXT:GOSUB10110:GOSUB10110
650 :
```

655 'Zet het scherm vol met vertikale lijnen m
aar nu van licht naar donker

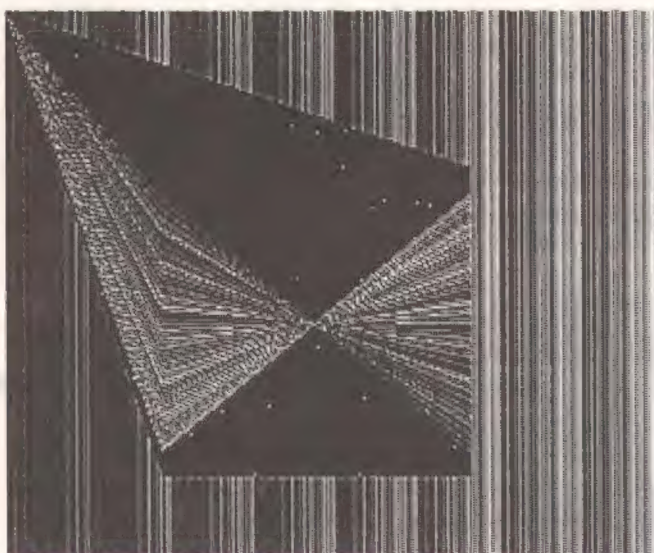
```
660 :
665 FORN=0TO255:LINE(N,0)-(N,212),255-N:NEXT
670 :
```

675 'Zet een sinusgolf vol met stukjes van pa
gina 0

```
680 :
685 FORN=0TO204STEP5:B=SIN(CSNG(N/20))*50+80:COPY
(100,85)-(150,135),0TO(N,B):LINE(N-1,B-1)-(N+51,B
+51),255,B:NEXT
690 GOSUB10110
695 :
```

700 'Toon in het laatste stukje een klein filmp
je

```
705 :
710 FORN=1TO300:X=RND(1)*205:Y=RND(1)*162:COPY(X,
Y)-(X+50,Y+50),0TO(200,52):NEXT
715 GOSUB10110:GOSUB10110
10000 GOSUB10110:GOSUB10110
10010 GOTO190
```



10050 'Interval afhandeling

```
10060 :
10070 SETPAGE1,1:LINE(40,90)-(198,118),RND(1)*15+
1,BF,XOR:SETPAGE1,0:RETURN
10080 :
```

10090 'Wacht een beetje

```
10100 :
10110 FORWA=1TO2000:NEXT:RETURN
10120 :
```

10130 'Kontroleer of rx< >0 en ry< >0

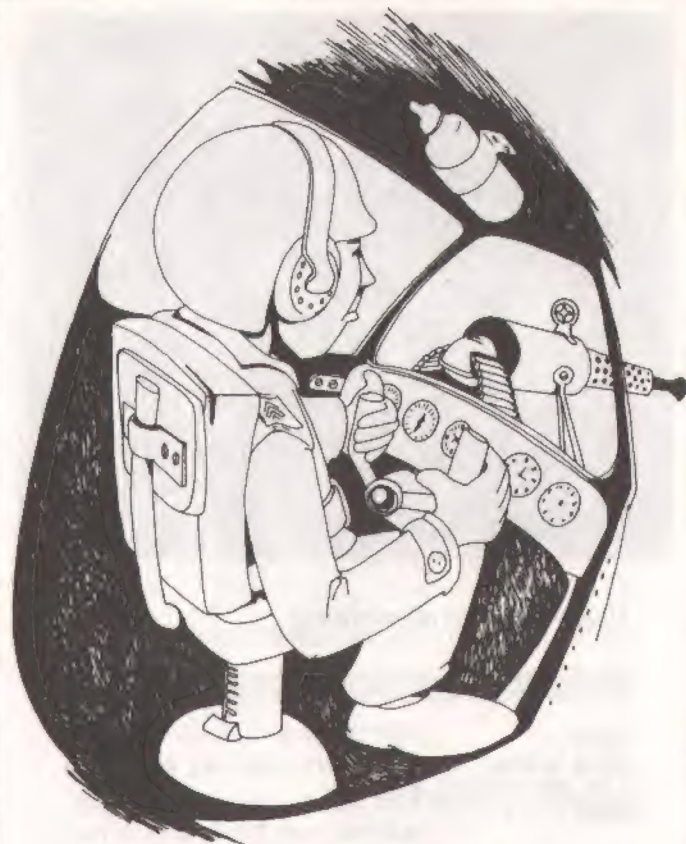
```
10140 :
10150 IFRX=0ANDRY=0THENRX=INT(RND(1)*3)-1:RY=INT(
RND(1)*3)-1:GOTO10150ELSERETURN
```

(c) MSX-CLUB

Commentaar :

- De CLEAR-SPRITE (&H69) is soms nodig bij het overschakelen van de ene grafische pagina naar de andere.
- Jorrit gebruikt een originele manier om REMARK-lijnen te maken : lijnnummer + dubbele punt. Deze zijn in het programma niet relevant en kunnen weggelaten worden !
- De talrijke grafische truuks en routines kan U uiteraard gebruiken in uw eigen programma's, zorg wel dat je in een van de grafische MSX-2 modes werkt !

```
100 '+++++++++ B A T T L E ++++++++
+
110 '+          (versie  4)
+
120 '+ Geschreven
+
130 '+  door: Roel Slegers
+
140 '+          Beukenlaan 4
+
150 '+          2470   Retie
+
160 '+     op: 10/03/87
+
170 '+
+
180 '++++++++++++++++++++++++++++++++
+
190 '
200 DEFINTA-Z:SCREEN0:WIDTH37:COLOR
13,15,14:KEYOFF:CLS:R=RND(-TIME)
210 PRINT"++++++++++++ B A T T L E
"STRING$(49,43)
220 PRINT"Probeer de naar beneden k
omende vij-  anden zo vlug mogelijk
 stuk te        schieten (u moet ze
5-9 maal raken).Opgepast! Wanneer m
en een vijand nog  1 maal moet rake
n, zal deze proberen te vluchten."
230 PRINT"Het spel eindigt als U er
 een laat    ontsnappen."
240 PRINT,,"Cursortoetsen ──► spati
ebalk"
250 PRINT"Joystick ───────► vuurkno
p"
260 IFSTRIG(0)THENG=0:GOTO280
270 IFSTRIG(1)THENG=1:GOTO280ELSE26
0
280 SCREEN2,2:SOUND7,7:R$="RETURN":
E$="ENTER "
290 FORP=0TO3:FORI=0TO31:READA
300 A$=A$+CHR$(A):NEXT:SPRITE$(P)=A
$:A$="":NEXTP
310 M=120:S=0:AA=0
320 X=RND(1)*255:Y=-9:SY=RND(1)*4+1
:SX=RND(1)*2+2:IFRND(1)>.5THENSX=-S
X
330 E=RND(1)*5+5:TIME=0
340 X=X+SX:Y=Y+SY
350 IFX>245THENX=10
360 IFX<10THENX=245
370 IFY>185ORY<-9THEN450
380 PUTSPRITE3,(X,Y),1:PUTSPRITE2,(
M,175),12:PUTSPRITE1,(M,Y+2),9
390 IFSTRIG(G)THENPSET(M+7,Y+10),6:
SOUND8,15:SOUND8,0:IFM+7>XANDM<X+7T
HENS=S+1:SX=-SX:X=X+3*SX:IFE=1THEN4
40ELSEE=E-1:IFE=1THENSY=SY*-2
400 A=STICK(G):IFA<>3ANDA<>7THEN340
410 IFA=3THENM=M+7ELSEM=M-7
420 IFM>245THENM=10ELSEIFM<10THENM=
245
430 GOTO340
440 MT=MT+TIME/10:AA=AA+1:PUTSPRITE
3,(0,0),0:SOUND6,15:SOUND8,16:SOUND
9,16:SOUND10,16:SOUND12,40:SOUND13,
0:PUTSPRITE0,(X,Y),1:FORI=0TO500:NE
XT:PUTSPRITE0,(0,0),0:GOTO320
```



```
450 SCREEN0:LOCATE12,0:PRINT"++ BAT
TLE ++":PRINTTAB(12)STRING$(12,"+")
460 IFAA=0THENSC=S*50:GOTO480
470 SC=S*100-INT(MT/AA)
480 LOCATE10,11:PRINT"Uw score
:"SC
490 IFSC>RTHENR=SC
500 LOCATE10,13:PRINT"Het record is
:"R
510 LOCATE0,23:PRINT"Druk vuur (of
spatiebalk)";
520 IFSTRIG(G)=0THEN 520
530 SCREEN2:GOTO310
540 CLS:KEYON:END
550 DATA 129,0,0,17,0,4,2,145,2,4,0
,17,0,0,129,0
560 DATA 2,0,0,16,0,64,128,18,128,6
4,0,16,0,0,2,0
570 DATA 1,1,1,1,1,1,1,254,1,1,1,1,
1,1,1,0
580 DATA 0,0,0,0,0,0,0,254,0,0,0,0,
0,0,0,0
590 DATA 1,1,3,3,3,3,7,15,15,31,27,
27,59,50,48,48
600 DATA0,0,128,128,128,128,192,224
,224,240,176,176,184,152,24,24
610 DATA 0,0,0,192,224,225,243,123,
127,55,59,31,15,6,3,1
620 DATA 0,0,0,6,14,14,158,188,252,
216,184,240,224,192,128,0
```

SOUL OF A ROBOT

Uitgever: Mastertronic
Medium: Cassette
Laadtijd: Ongeveer 5 minuten

Beschrijving van het spel

Vele jaren geleden probeerden de bewoners van de planeet Nonterragueous om de slechte computer-dictator van hun planeet te vernietigen met een robot. Dit faalde echter en zodoende werd de situatie nog erger.

De mensen waren hopeloos en in hun droevigheid bouwden ze een robot met de geest van een man. Maar de ziel van de robot is verward en enkel door de dood kan hij vrede vinden, hoewel de robot geprogrammeerd is om enkel te ontploffen wanneer hij de computer heeft bereikt.

Het doel is dus duidelijk : vernietig de computer en daarvoor bestuur je de robot ofwel met het toetsenbord ofwel met de joystick.

Wanneer men gekozen heeft verschijnt het spel onmiddellijk, men start op level 7 en men heeft 5 levens. Volgens de omslag start je in de eerste sektie en je moet proberen naar de derde sektie te gaan. Om dit te bereiken moet je eerst proberen de sleutel en de transportkamer te vinden. Er zijn echter ook obstakels in de weg zoals bommen, vliegende robots, doodskoppen, ...

Kritische beschouwingen

a.Laadinstruktie

De laadinstruktie is verkeerd. De juiste laadinstruktie is RUN"CAS:"

b.Schermopbouw

De schermopbouw is verzorgd en nogal kleurrijk uitgevoerd met goede en duidelijke sprites. Het beeld wordt vlug opgebouwd en wanneer men uit het beeld verdwijnt verschijnt er direkt een ander. De figuren zijn tevens goed herkenbaar.

c.Geluid

Volgens mij hebben de makers van dit programma nog nooit gehoord van geluid. Er is enkel geluid wanneer men schiet (als men kan schieten). Voor de rest wordt er geen geluid gebruikt.

d. Betrokkenheid

De betrokkenheid bij dit spel is zeer miniem te noemen.

e. Moeilijkheidsgraad

Het is een zeer moeilijk spel daar er geen handleiding of demo aanwezig is. Er is geen nederlandse tekst op de omslag en de screen shots zijn niet volgens het spel. Men moet dus alles zelf maar uitzoeken.

f.Besturing

De besturing met het toetsenbord is slecht daar men geen gebruik maakt van de cursortoetsen.

Van het gebruik van de joystick wordt helemaal niet gesproken op de omslag.

De besturing zelf luistert nogal goed.

Besluit

Geen goed spel, geen aanrader voor te kopen of men moet 200 Fr teveel hebben.

Jan Maes
Poperinge

FORMATION Z

Formation Z is een programma van Aackosoft uitgebracht op zowel diskette als cassette.

Na een kleine wachttijd van een 5-tal minuten kan je aan het keiharde werk, dat zich in dit spelletje verschuilt, met volle moed beginnen. Wellicht is de computer nog steeds meester over jouw eigen brein.

Je moet in ieder geval een dapper soldaat zijn om op de planeet MONOUT te mogen overleven. Je krijgt er in ieder geval een soort 'laser' waarmee je op een makkelijke manier zomaar alles 'opruimt'. Ze hebben er trouwens ook een speciaal wapen voor je ontwikkeld, een soort van stralingswapen dat luistert naar de naam Big Ban. Dit wapen mag je dan gebruiken voor het zwaardere 'ruige' werk.

Wanneer je dan zelf ook nog je best doet kan je jezelf nog omtoveren in een soort van luchtverdedigingswapen.

Nu iets meer over het kleurrijke uitzicht van dit spelletje. De opbouw van het scherm gebeurt in ieder geval op een vlotte manier. Het grafische is erg verzorgd, kleurrijk en verrassend. Alle figuren zijn goed herkenbaar, spijtig dat enkel de spelerssprite meerkleurig op het beeldscherm verschijnt. Sommige kleuren zijn echter een beetje te fel gekozen en passen eigenlijk niet in vergelijking met de ware kleur van sommige waar bestaande voorwerpen. Zo zie je bij voorbeeld rode en gele bergen op het scherm verschijnen. Het is misschien echter wel kenmerkend voor het tijdperk waarin we ons bevinden als we dit spel spelen, misschien zien we binnen 50 jaar ook nog wel eens zo'n bergen in onze Ardennen, maar ja...

Tijdens de opbouw van het beginscherm horen we een (kort) herkenwijsje. Naarmate het spel

vordert, wordt het geluid eentonig en overdadig.

De moeilijkheidgraad kan je echter niet vooraf instellen wat betekent dat je nooit verder geraakt dan je sterk bent.
Het spel kan gespeeld worden met 1 of 2 spelers.

Je taak in dit spel is een redelijk grote verantwoordelijkheid. Je dient je medebewoners te redden. Hierbij moet je echter zorgen geen gevangenen te maken van je eigen medebewoners. De bedoeling is dat je je vijanden voor altijd uit de MONAUTER atmosfeer verdrijft alhoewel we nog altijd in vraag stellen of ze nu eigenlijk voor altijd verdwenen zijn !

Naar mijn eigen mening is het spelletje een origineel gekozen produkt, tof uitgewerkt op enkele details dus na. Regelmatig krijg je dus ook een afwisseling van een stuk vasteland en een stuk oceaan.

Besluit: Het spelletje zal je zeker bevallen, het geluid kon echter iets beter !

Guy Van der Herten
Bornem

LODE RUNNER

Lode Runner is een programma van Broderbund Software dat door Sony op de markt werd gebracht. Het is te verkrijgen in ROM cartridge en werkt zowel op MSX 1 als MSX 2.

Inhoud

Honderden miljoenen gouden dollarstukken liggen overal verspreid in het speelveld, sommigen zelfs onder meters steen. Ieder speelveld bestaat uit een aantal verdiepingen verbonden door ladders of stangen. Ook lopen er 3 5 bewakers rond. Deze robots dient men op een afstand te houden, zodat men alle goudstukken kan ophalen. Als alle goudstukken uit het speelveld verdwenen zijn, is de weg vrij om naar de volgende kamer te gaan.



Als hulpmiddel kun je gaten graven waarmee je aan de goudstukken kunt die begraven zijn. Ook kun je die gaten gebruiken om de bewakers tegen te houden en zelf tijdelijk uit te schakelen. Je graaft een gat, lokt een bewaker naar je toe, en hij valt erin. Na enkele seconden is dit gat weer dichtgegroeid. Is de bewaker nog steeds in dat gat, dan wordt hij vermorzeld door de steenmassa. Enkele seconden later wordt er ergens in het speelveld een nieuwe bewakerrobot gecreerd, die onmiddellijk de achtervolging inzet. Indien je opgepakt wordt door een bewaker of indien je in je eigen gat valt, dan verlies je n van je vijf levens.
Men moet 76 velden uitspelen om het spel te kunnen beeindigen.

Kritische beschouwingen

a.Schermopbouw

Bij de start krijgen we een sobere titelpagina die echter snel verdwijnt en plaats maakt voor scherm 1 met een demo. De schermen zijn verzorgd en voorzien van enkele kleuren. Ieder scherm is overwegend zwart (achtergrond), met blauwe stenen en witte ladders of stangen. Dus de kleurmogelijkheden van de MSX worden niet benut.
De sprites werden zeer eenvoudig gehouden. Zo zijn zowel de robots als de speler gelijk, alleen is er verschil in de kleur. Telkens men een leven verliest, verdwijnt de kamer om nadien terug zeer vlot te verschijnen.

b.Geluid

Tijdens het spel is er zeer weinig geluid en is mijns inziens niet enerverend. Moest het bij sommigen toch storend werken, dan kan men dit door middel van een extra in het programma uitschalen. Een overbodige luxe.

c.Betrokkenheid

Het spel werkt als het ware verslavend. Een oplossing vinden voor iedere puzzel is het doel. Zolang dit niet bereikt is, blijft men het maar proberen. Enkele uren spelplezier is verzekerd.

d.Moeilijkheidsgraad

Lode Runner is zeker geen eenvoudig spel. Voor ieder veld is er een oplossing, doch meestal is die oplossing niet zo gemakkelijk te vinden. Om een weg te graven doorheen meters steen om aan de goudstukken te geraken is er gewoonlijk maar n oplossing.
Gelukkig kan men gebruik maken van n van de extra's om het spel volledig te kunnen uitspelen. Zo kan men de levens verlengen tot 99 en kan men de snelheid instellen.

e.Gebruiksmogelijkheden

Door middel van de ESC-toets kan men een bepaald veld oproepen. Zo kan je bij voorbeeld onmiddellijk met veld 62 beginnen.
Men kan echter geen eigen velden ontwerpen, hetgeen ik wel spijtig vind.

f.Besturing

Zowel met toetsen als met joystick. De toetsen zijn wel goed gekozen, daar je om gaten te graven slechts 2 toetsen nodig hebt. De andere toetsen worden gebruikt met de ESC-toets en laten voor zich spreken.

Met de joystick ligt het anders. Om de gaten te graven heb je de 2 vuurknoppen nodig. Dit geeft verwarring bij het ontwijken van de bewakers. Verschillende keren liep ik in mijn eigen gat. Misschien was het beter geweest dat het gat gegraven werd in de looprichting van de speler.

g.Handleiding

Er is een handleiding aanwezig, doch zeer beknopt. De handleiding is opgesteld in 5 talen en ongeveer 8 bladzijden per taal, maar niet in het nederlands. Er werd ook geen illustratie voorzien.

h.Demo

Na het openingsscherm is er een demo die min of meer duidelijk maakt hoe er gespeeld dient te worden.

Algemeen

Lode Runner is een spel dat je urenlang spelplezier kan bezorgen. De uitdaging om alle speelvelden uit te spelen is zeer groot.

Meer gebruik maken van de MSX-mogelijkheden, zowel grafisch als kleur had wel gemogen.

Van Geyte Luc
Berchem

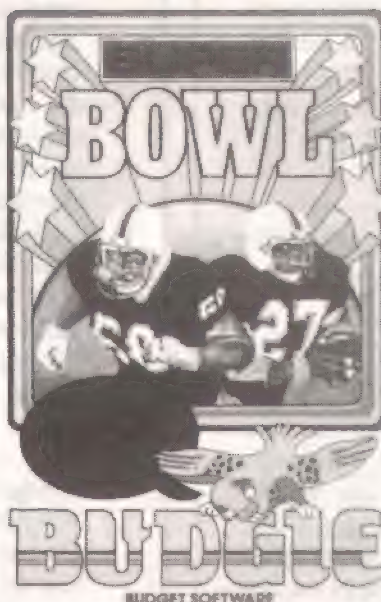
schermopbouw: 8
geluid: 8
bediening: 7
spelaktiviteit: 8,5

SUPERBOWL

Superbowl is een uitgave van Budget Software en is uitgebracht op cassette. Laadtijd 8.35 min. De diskdrive moet uitgeschakeld worden. Superbowl werkt zowel op MSX 1 als MSX 2.

1.Beschrijving van het spel

Het spel is een simulatie van het beroemde 'American Football'. Je leidt een team van elf spelers dat het tegen de computer of een menselijke tegenstander moet opnemen. Hiervoor heb je zowel aanvallende als verdedigende taktieken tot je beschikking.



2. Kritische beschouwingen

a.Schermopbouw

Voor de spelers worden nkleurige (zwarte of witte) sprites gebruikt, voor het veld twee soorten groen. Echte kleurafwisseling is er alleen in de 'end-zone' van beide teams. Verrassend is wel dat de bal ongeveer de grootte van de spelers heeft ! De scrolling is niet echt vlot, maar omdat het veld bijna monokleurig is, merk je daar niet veel van. Wat je wel merkt zijn de spriteconflikten die door het grote aantal spelers optreden, echt geen aanrader voor een epilepsiepatint !

b.Geluid

Het geluid beperkt zich tot het beginmuziekje en datzelfde deuntje bij het scoren, overigens erg sober en dus niet echt wat je populaire muziek kan noemen !

c.Betrokkenheid

Enige voorkennis van de spelregels is wel gewenst. Verder zijn er steeds betrekkelijk lange pauzes wanneer de spelers opnieuw hun plaatsen innemen. Dit maakt dat je bij het n-speler spel wel een vorm van verveling gaat ontwikkelen, wat de concentratie en dus de score niet ten goede komt.

d.Moeilijkheidsgraad

Wanneer je tegen de computer speelt verlies je soms wel de moed: onze elektronische vriend heeft blijkbaar de goede methode om passen te geven of te tackelen ontwikkeld, terwijl je eigen passen dikwijls niet aankomen.

VERVOLG P.31

ELEKTUUR SPECIAL
MSX HARD- & SOFTWARE

SPECIFIKATIES

Prijs	295 FR.
Onderwerp	MSX ALGEMEEN
Uitgever	ELEKTUUR BV.
Auteur(s)	REDAKTIE EL.
Aantal pagina's	100 BLZ.
Uitvoering	GENIET
Formaat	DIN A4
Illustraties	FOTO'S

INHOUD

Theorie, info en wetenswaardigheden

Zoals onder andere MSX1 contra MSX2, de videoprocessor V9938, een printertest van de Brother HR 5, MSX met muziek (Yamaha CX5M) en een artikel over computerpapier.

Programma's

Met onder andere Kleiduifschieten, Menutechniek, Karaktersetconverter voor IBM(achtige) printers & downloadmogelijkheid, DKS diskcopieersysteem, Screenloader en Break out.

Zelfbouw

O.a. een MSX-zelfbouwcartridge en een multislotkaart.

BESPREKING

Elektuur is een Nederlands tijdschrift voor geïnteresseerden in electronica en computerhardware. Enkele computersoorten die ondersteund worden zijn naast MSX, ook nog Commodore en de BBC. Maar dit hangt natuurlijk af van de redacteur die de print ontwerpt en het artikel schrijft.

Deze special is de derde in de reeks na de specials over zelfbouwluidsprekers en zelfbouwaudio-apparaten. Elke special kost 290 fr. of 14.75 gulden.

Daarnaast zijn er al vijf Elektuur Extra's verschenen. Deze noemde men Computing omdat deze serie handelt over de zelfbouw van computers. Er wordt o.a. een heel bouwschema voor een eigen computer voorgesteld. Deze PC noemt de Octopus 65. Een Computing-editie kost 370 fr. of 18.75 gulden.

Vooraf wil ik even vermelden dat de programma's hoofdzakelijk diskgericht zijn en dat deze editie samengesteld is met artikels uit de normale Elektuur en Elektor. Dit is het Duitstalige 'moeder-blad'. Daarnaast heb je nog Elex met eenvoudigere projecten.

Je kan zien dat deze special een samenraapsel is van (oude) MSX-artikels. Zo is er een test in opgenomen van de Philips VG 8235 die nu toch al bijna een jaar oud is en spreekt men bij de bespreking van de uitgaven van Stark-Texel nog over de serie MSX Truuks en Tips dat bestaat uit twee delen terwijl we nu al aan het achtste deel zitten ! De informatie is dus bepaald niet 'up to date' maar kom, langs de andere kant zien de programma's er wel degelijk uit.

Toen ik het blad in de winkel zag liggen en ik de prijs bemerkte vond ik die nogal hoog. Een gelijkaardig computerblad kost toch maar maximum 150 fr. Maar toch is de prijs gerechtvaardigd, er staan een tiental programma's in variërend van een eenvoudige demo tot een heus machinetaalspel met vele mogelijkheden (Break Out).
De artikels variëren van een inleiding in Basic over verschillende hardwaretesten tot een overzicht van de opcodes van de Z80 aan het einde van het blad.
Er is een uitgebreid artikel over de MSX computer van Yamaha. Gewoon fantastisch ! Moet je echt eens lezen.
En het laatste artikel voor de listings is er een over computerpapier waarin er zeven belangrijke zaken daaromtrent besproken worden.

Dan zit je in het listinggedeelte. De meeste listings zijn nogal lang uitgevallen maar elk programma bezit dan ook verscheidene opties. De listing van het spel 'Memory' dat u wel kent van de introductiecassette bestaat uit drie delen en beslaat maar liefst zeven en een halve bladzijde ! Als contrast daarmee staat er op de resterende halve blz een klein grafisch demootje dat 'Maan' noemt. Een pluspunt is wel het feit dat de meeste programma's voorzien zijn van een uitvoerige handleiding. Bij sommige pro-



gramma's zit de uitleg in de listing. De programma's zijn allemaal door Duitsers gemaakt. De listing van het programma 'Kleiduifschieten' vermeldt zelfs een mogelijke naam van een MSX magazine MSX - Plus.

Het laatste deel bevat enkele artikels waarin de werking van enkele zelfbouwschema's uitgelegd wordt. Je vind er een artikel over hoe je een MSX computer kan gebruiken als meetinstrument. De twee andere artikels over zelfbouw handelen enerzijds over de bouw van je eigen cartridges en anderzijds over de bouw van een multislotkaart die je de mogelijkheid biedt om maar liefst zestien slots te kunnen gebruiken !

CONCLUSIE

Deze special is nu niet bepaald te bestempelen als niet te missen maar de programma's zijn toch redelijk interessant om eens te bekijken. Ik vermoed dat niet al te veel lezers zich zullen wagen aan de electronicaprojecten maar wie weet heb je er later nog wat aan ?
Iets wat misschien maar bijkomstig is maar wat ik toch goed vind is het feit dat de advertenties vooraan en achteraan gegroepeerd zijn zodat je ongestoord de artikels kan lezen. Tegenwoordig zijn er nog weinig bladen die zo werken.

Dominiek Pollet
Mariakerke

VERVOLG VAN P.29

e.Besturing

De besturing gebeurt met toetsenbord of joystick 1 voor speler 1 en met joystick 2 voor een tegenspeler. Interessant is dat de computer overneemt (zelfs voor twee spelers) als je stick of toetsenbord met rust laat. Een speler naar de juiste plaats leiden kan soms moeilijk zijn, ofwel ga je te ver ofwel niet ver genoeg. Je taktiek kies je op een apart keuzescherm.

f.Handleiding en demo

De handleiding is in het Engels en vertelt 'wat een opwindend spel het is', de te scoren punten, hoe ze te scoren en legt de taktieken uit (hoewel twee verdedigingstaktieken onbesproken blijven). Demo is dus als je zelf niet bestuurt en de computer overneemt, veel helpt de demo trouwens niet. Echte American Footballfans komen misschien wel tot een bevredigend resultaat.

Schepers Rohnny

VONNIS

SUPER BOWL

1
2
3
4
V

1 = Schermopbouw
2 = Geluid
3 = bediening
4 = Spelactiviteit
V = Vonnis

IMPRESSIE VAN DE PHILIPS NMS 1421

Deze tekst volgt voor een deel de struktuur van het artikel in MSX-Club Magazine nr.3, over de Philips VW0030. De vergelijking tussen de 1421 en de 1431 is dus eigenlijk op de VW0030 gebaseerd.
Deze twee types (NMS 1431 en VW0030) zijn echter, voor zover ik op de hoogte ben, identiek met dit verschil dat de 1431 120 karakters per seconde afdrukt tegen 100 voor de VW0030.

De 1421 wordt geleverd met een zwart inktlint (hetzelfde type als de VW0030 en NMS 1431), met tractorfeed en met de MSX-printerkabel, die gewoon aan het apparaat vastzit, zoals het netsnoer.
Het is een MSX-printer, dit betekent o.a. dat alle MSX-karakters afgedrukt kunnen worden en dat het toestel met de MSX ESC-codes werkt en niet met de meer ingeburgerde EPSON-codes.
In de beknopte maar duidelijke handleiding staat dat de printer is ontworpen voor gebruik met kettingpapier. Friction feed (losse bladen) is echter ook mogelijk maar dan moet wel de tractor unit verwijderd worden (en dat is een fluitje van een cent). De losse bladen moeten dan wel volledig met de hand ingedraaid worden ; bij de 1431 daarentegen gebeurt dit semi-automatisch. Van een sheetfeeder (mogelijkheid om losse bladen achter elkaar volledig automatisch in te laten voeren) is geen sprake.

Specifikaties

- 9 naalden matrixprinter, bidirectioneel, short line seeking (geen echte logic seeking)
- maximun snelheid : 100 karakters per seconde
- papier breedte : 10 - 24 cm
- buffer : waarschijnlijk 2K; maar dit stond niet in de handleiding
- grafisch afdrukken : hor. 60,72,80,90,96,120,136,160 of 240 punten/inch
- schriftsoorten :
  1. Standaard : Pica, Elite, Condensed
  2. NLQ (near letter quality) : Pica en Elite
  3. verder Bold, Double strike, Double width, Subscript, Superscript en Cursief

Al het voorgaande geldt zowel voor de 1431 als de 1421; de 1431 kan echter ook nog proportioneel printen, de 1421 niet.

Bediening

Het bedieningspaneel omvat één knopje. Hiermee kun je de printer ON/OFF-line zetten, NLQ in- en uitschakelen en een zelftest starten waarin NLQ en standaardkwaliteit mekaar afwisselen. Alle andere funkties (waarvoor de 1431 wel toetsen heeft) zoals Linefeed en Formfeed moeten via de computer doorgestuurd worden.
De acht dip-schakelaars aan de achterkant hebben dezelfde funktie als bij de 1431 :

1 & 2: Instellen van de paginalengte
3 : Cursief aan of uit
4 & 5: Instellen schriftsoort (Pica, Elite of Condensed)
6 : Nul al of niet doorstreept
8 : Al of niet verspringen bij perforatie

Sommige van deze instellingen kunnen software-matig veranderd worden.

Letterkwaliteit

Op de 1431 staat Letter Quality, op de 1421 staat Near Letter Quality. Is er een verschil ?
Ja, er is inderdaad een verschil. De 1431 doet meer een poging om een schrijfmachine te imiteren; bv. door op de uiteinden van bepaalde letters zoals de x en de y, nog horizontale streepjes te zetten.
Het is dus NIET zo dat de letters van de 1421 minder goed gedefinieerd, minder fijn of minder aangenaam zouden zijn; ze zijn alleen een beetje anders. Je moet trouwens goed kijken om het verschil te merken. De appreciatie is natuurlijk een kwestie van smaak, maar de letters van de 1431 zijn niet noodzakelijk beter; die extra streepjes maken zijn schrift nl. drukker en niet aangenamer.

Vergelijking van de controlecodes van de NMS 1421 en de NMS 1431

Uit de vergelijking van de twee lijsten blijkt het volgende :

- Er is geen verschil in mogelijkheden met betrekking tot de codes voor : Carriage Return, Linefeed, Formfeed, Pica, Elite, Condensed, Dubbele Breedte, Letter Kwaliteit, Sub-en Superscript, Cursief, Vetjes en Dubbele Aanslag.
  Alleen ESC P (proportioneel) ontbreekt.
- De codes voor tabulator stops ontbreken bij de 1421 volledig. Dit moet dus via software (print using of iets dergelijks) gebeuren.
- Instellen van de paginalengte in regels kan wel.
- Instellen van de paginalengte in inches kan bij de 1421 niet softwarematig, maar alleen via de DIP-switches. Wanneer u regelmatig papier met een andere lengte denkt te gebruiken is dit een nadeel.
- Het verspringen bij perforatie kan bij de 1421 ook alleen maar via een DIP-switch ingesteld worden.
- Een kantlijn kan bij de 1421 niet vast ingesteld

worden, daar moet de software (de tekstverwerker bij voorbeeld) voor zorgen.

- De regelafstand kan bij beiden ingesteld worden op 1/6, 1/9 of nn/144 inch. De 1431 kan ook nog op nn/216 inch ingesteld worden (iets nauwkeuriger dus) maar ik twijfel aan het praktische belang hiervan.
- De 1421 kan niet ingesteld worden op afdrukken in één richting; hij print altijd bidirectioneel, zo snel mogelijk dus; ik zie het nut hiervan dan ook niet in.
- 'geen papier' signalering heeft de 1421 niet, evenmin een zoemer.
- Terugkeer naar standaardinstelling,instelling voor grafische afdrukken en onderlijnen is hetzelfde.
- De 1421 kan niet terug toetsen (BS).

Zoals te verwachten was zijn de software-matige instelmogelijkheden van de 1421 wat minder uitgebreid dan die van de 1431.
Nochtans zouden toetsen voor Line- en Formfeed in het dagelijkse gebruik wel nuttig kunnen zijn. Het gemakkelijk invoeren van losse bladen bij de 1431 moet niet overschat worden. Ten eerste is het bij het listen van programma's e.d. zeer onpraktisch. De printer moet op het juiste moment stoppen zodat u een ander blad kunt invoeren; bij het minste dat er fout gaat (denk o.a. aan de buffer), wordt er geprint zonder dat er papier in het toestel zit, wat ten sterkste af te raden valt; daar komt dan nog bij dat u gewoonlijk van voorafaan kunt beginnen. Ten tweede kan het papier scheef gaan; alweer opnieuw beginnen. Ten derde is er geen reden om losse bladen te gebruiken, omdat u immers kettingpapier met micro-perforatie kunt kopen. Dit papier is van hoogstaande kwaliteit, dat na het afscheuren van de rand voor het tractor mechanisme niet van echt briefpapier te onderscheiden valt.

Al bij al biedt de NMS 1421 zeer veel mogelijkheden, waaronder een heel mooie letterkwaliteit, voor een lage prijs vergeleken met die van de concurrentie (ongeveer 14000 Bfr). De NMS 1431 biedt nog wat meer voor een prijs van ongeveer 20000 Bfr.
Aan u om uit te maken of die meerprijs de moeite loont.

Corthouts Bart
Zelem

Controle-codes van NMS 1431/00 ▶

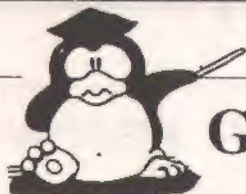
Control codes

	SYMBOL	FUNCTION
1	CR	Carriage return after printing.
2	LF	Carriage return and line feed after printing.
3	VT	Same as LF.
4	FF	Form feed after printing.

The four commands above are print commands

5	ESC,N	10 cpi (pica) printing on.
6	ESC,E	12 cpi (elite) printing on.
7	ESC,Q	17 cpi (condensed) printing on.
8	ESC,P	Proportional printing on.
9	SO	Double width mode on.
10	SI	Double width mode off.
11	ESC,!	Letter Quality printing on.
12	ESC,"	Letter Quality printing off.
13	ESC,C,S	Superscript printing on.
14	ESC,C,s	Superscript printing off.
15	ESC,C,U	Subscript printing on.
16	ESC,C,u	Subscript printing off.
17	ESC,C,I	Italic printing on.
18	ESC,C,i	Italic printing off.
19	ESC,C,B	Bold printing on.
20	ESC,C,b	Bold printing off.
21	ESC,C,D	Double strike printing on.
22	ESC,C,d	Double strike printing off.
23	HT	Move to next horizontal tab position.
24	ESC,(	Horizontal tab position setting.
25	ESC,)	Clears part of horizontal tabs.
26	ESC,2	Clears all horizontal tabs.
27	ESC,O,"nnn"	Page length setting in line units.
28	ESC,O,I,"nn"	Page length setting in inches.
29	ESC,O,S,"nn"	Perforation skip line setting.
30	ESC,O,S,00	Perforation skip off.
31	ESC,/,"nnn"	Right margin setting.
32	ESC,L,"nnn"	Left margin setting.
33	ESC,A	Selects 1/6' line feed.
34	ESC,B	Selects 1/9' line feed.
35	ESC,T,"nn"	Selects "nn"/144" line feed.
36	ESC,Z,"nn"	Selects "nn"/216" line feed.
37	ESC,[	Selects uni-directional printing.
38	ESC,]	Selects bi-directional printing.
39	ESC,p	Paper-out detection on.
40	ESC,q	Paper-out detection off.
41	ESC,CR	Moves print head to home position.
42	ESC,@	Resets printer.
43	BEL	Sounds buzzer (0.3 sec).
44	CAN	Clears buffer.
45	ESC,G,"nnn"	"nnn" dots/inch graphic printing density.
46	ESC,S	Graphics printing dots/inch depending on print mode.
47	SOH	Code to precede special symbol code (See Appendix C).
48	ESC, X	Underline printing on.
49	ESC, Y	Underline printing off.
50	BS	Back space (1 character).

Note:
"n" in the above symbols and BASIC codes corresponds with the numbers 0-9 in the ASCII code table.



GAMEMASTER

Game Master is een produkt van Konami en wordt uitgebracht op cartridge.

1. Benodigdheden

Om deze cartridge ten volle te kunnen benutten heb je buiten een MSX computer met een minimaal geheugen van 16K nodig:
- twee of meerdere slots
- een Data recorder of Disk-drive
- een printer (MSX of Epson PI-40)

2. De bedoeling

Game Master is een utility, iets wat we niet gewend zijn van Konami. Met deze cartridge kan je (bijna) alle andere Konami spel-cartridgen "cheaten", een valsspeelmode gebruiken dus. Daarbuiten zijn er nog een hele hoop andere mogelijkheden, zoals het scherm afdrukken en een spel saven.

3. Het menu

Zoals eerder gezegd werkt deze cartridge in combinatie met een andere Konami cartridge. Daartoe moet men het spel in slot 2 plaatsen, en Game Master in slot 1.
Na het aanzetten van de computer komt er een menu op het scherm. Hier hebben we een keuze uit 3 mogelijkheden.

- Game : het spel starten
- Modify: het spel aanpassen
- Self : het afstellen van de monitor

4. Game

Het menu verdwijnt van het scherm en het spel start, met de geinitialiseerde "Game Master" natuurlijk.
Nu kunnen we door middel van de STOP toets het beeld laten bevriezen. Het CAPS lichtje begint te branden, om ons er op te wijzen dat we nu in de cheat-mode zitten.
Nu hebben we een aantal toetsen ter beschikking.

De **";" toets** :

het spel gaat telkens 1 stap (beeld) verder ("still picture").

De **ESC toets** :

het spel staat in de "slow motion" mode of vertraagde weergave. Met de DEL toets kunnen we de snelheid vermeerderen en met de INS toets de zaak weer vertragen.

De **CTRL-toets:**

het BASIS menu. Van hieruit kunnen we de volgende dingen doen : DISK LOAD, DISK SAVE, TAPE LOAD, TAPE SAVE: Wegschrijven en laden van de Hi-Score, het beeldscherm, de positie in het spel en de ranking.

RANKING: tonen van de top-10 scores
END : verwijderen van het menu of het spel resetten en teruggaan naar het hoofdmenu.

Met de **F3 toets** kunnen we een afdruk maken van het scherm. Men moet een keuze maken tussen een MSX printer (80 of 120 koloms) of een EPSON PI-40 kleurenprinter. Het afdrukken gaat vrij snel, en is van goede kwaliteit.

Als we de **STOP toets** voor een tweede maal indrukken gaat het spel verder.

5. Modify

We krijgen weer een menu op het scherm te zien, met bovenaan een codenummer. Hieraan herkent de "Game Master" over welke cartridge het gaat. In het menu heb je de volgende mogelijkheden:

Modify stage number :

vertrekken vanuit een bepaalde stage (1-99).

Modify player number :

het aantal levens veranderen (1-99).

Ranking mode :

een score top-10 laden of initialiseren.

Color test pattern :

een testbeeld komt op het scherm en de kleuren kunnen aan de hand daarvan worden bijgesteld. Ook de printer kan hier even worden bijgeregeld.

Start game :

het spel starten, onder de ingevoerde voorwaarden.

6. Self

Hier kan je de weggeschreven beelden (zie punt 4, CTRL toets) weer inladen of weer het testbeeld oproepen (zie COLOR TEST PATTERN). Het is ook mogelijk om de beelden af te printen of om ze in een voor BASIC verstaanbare code weg te saven. Men kan ze dan in een BASIC programma weer inladen met het volgende programma :

```
10 SCREEN 2
20 COLOR 1,1,1:CLS
30 BLOAD"naam.VRM",S
40 GOTO40
```

Het is wel jammer dat je aan deze tekening zelf niets kan veranderen of bijvoorbeeld met het screencopy programma van de MSX Club kan afdrukken. Dit is te danken aan de speciale manier waarop het beeld is opgebouwd. Het is een mengeling van SCREEN1 en SCREEN2, en dit om de kleurenconflicten te vermijden.

7. De nadelen...

Buiten het zojuist vernoemde punt, zijn er nog enkele nadelen.

De 58 bladzijde tellende gebruiksaanwijzing (Engels-Frans) zit op een nogal moeilijke wijze in elkaar, en bezorgt nogal wat hersenpijnen om alles te begrijpen.

Blijkbaar is de ERROR handeling ook niet helemaal perfekt. Na een DISK FULL error schreef GAME MASTER 3 disketten naar de maan. De weggeschreven posities (GAME SAVE) kunnen NIET op een andere computer dan de "bron" computer worden geladen (waarschijnlijk incompatibiliteit MSX 1-2 ?).

De cartridge werkt ook niet met alle Konami's, en de lijst die opgenomen is in de gebruiksaanwijzing is onvolledig. Ik heb zelf voor U eens alle cartridgen doorzocht, en hier is de complete lijst. Het eerste teken staat voor de mogelijkheid om het stage-nummer te veranderen (+ = Ja, - = Neen), het tweede teken staat voor het aantal levens en het derde voor de score Top-10 funktie.

RC700	Athletic Land	+	-	+
RC701	Antarctic Adventure	+	-	+
RC702	Monkey Academy	-	+	+
RC703	Time Pilot	-	+	+
RC704	Frogger (#1)	-	+	+
RC705	Super Cobra	-	+	+
RC706	Billiards	-	+	+
RC707	Mah-Jong (#2)	-	-	-
RC710	:Track & Field 1 :Hyper Olympics 2	1	-	+
RC711	:Track & Field 2 :Hyper Olympics 2	1	-	+
RC712	Circus Charlie	+	+	+
RC713	Magical Tree	+	+	+
RC714	Comic Bakery	+	+	+
RC715	Hyper Sports	1	+	-+
RC717	Hyper Sports	2	+	-+
RC718	Hyper Ralley	2	-	+
RC720	Tennis	-	-	-
RC721	Sky Jaguar	+	+	+
RC723	Golf	-	-	-
RC724	Baseball	-	-	-
RC725	Yie Ar Kung-Fu	+	+	+
RC727	King's Valley	+	+	+
RC729	Pippols	3	+	+
RC730	Road Fighter	+	-	+
RC731	Ping-Pong	-	-	-
RC732	Soccer	4	-	-
RC733	Hyper Sports 3	5	-	+
RC734	The Goonies	+	-	-
RC735	Cheat Cartridge	-	-	-
RC736	Boxing	+	-	-
RC737	Yie Ar Kung-Fu	+	+	+
RC739	Knightmare	+	+	+
RC742	Nemesis	+	+	+
RC743	Penguin Adventure	+	+	+
RC744	Vampire Killer	6	6	-

Opmerkingen :

#1 Frogger is nooit in de Benelux verschenen.
#2 Mah-Jong is nooit in de Benelux verschenen.
1 Moeilijkheid verandert niet na meer dan 2 laps.
2 Qualify-nummer is vast en niet te veranderen.
3 Alleen de achtergrond kan worden veranderd. De positie op de map verschilt niet !
4 Indien de stage is opgegeven, werkt de "Game Master" alleen in de Penalty-kick mode.
5 Moeilijkheid is niet te veranderen.
6 "Game Master" moet in slot 2, en "Vampire Killer" in slot 1. "Game Master" werkt hierbij niet op zichzelf. Deze activeert alleen een ingebouwde cheat routine, waarbij slechts het aantal levens en de stage kunnen worden ingevoerd.

8,5/10 *Wim Dewijngaert*

AFDELING NOORDERKEMPEN:

Op 19 juni was de eerste bijeenkomst gepland van de regio Noorderkempen. Deze gebeurtenis ging door in de jongensschool van St-Jozef-Rijkevorsel. Het was een succes,zo'n twintigtal deelnemers kwamen opdagen,zelfs een persoon uit Geel was aanwezig.Onze regio beschikt nog maar over 1MSX- computer ,maar in de toekomst worden dat er wel meer. Na een hartelijk welkom en een persoonsvoorstelling van ieder kregen we een demonstratie te zien van Tasword 2. Onze hartelijke dank aan Herman voor de presentatie.De ontvangst in de Jongensschool was zeer hartelijk. Er werd voor koffie en koekjes gezorgd,het kon niet beter zijn om het ijs vlug te breken en al vlug kwamen de verschillende wensen en problemen van onze leden ter spraken. We hoorden dat er veel vraag was naar een goede begeleiding in het programmeren in Basic en daarom starten we voor ieder met een cursus Basic. Deze zal doorgaan een uurtje voor de eigelijke regio vergadering. Ook kunnen we op onze bijeenkomsten verschillende softwareproblemen bespreken, de werking, de moeilijkheden. Het mag dan wel gezegd worden dat onze eerste bijeenkomst een groot succes was. Daarom doen we zeker voort in deze richting. De volgende bijeenkomsten van Regio Noorderkempen zijn gepland de derde vrijdag van de maand om 19.00u.

Data: 24 JULI - 21 AUGUSTUS - 18 SEPTEMBER

Verslag regio Antwerpen

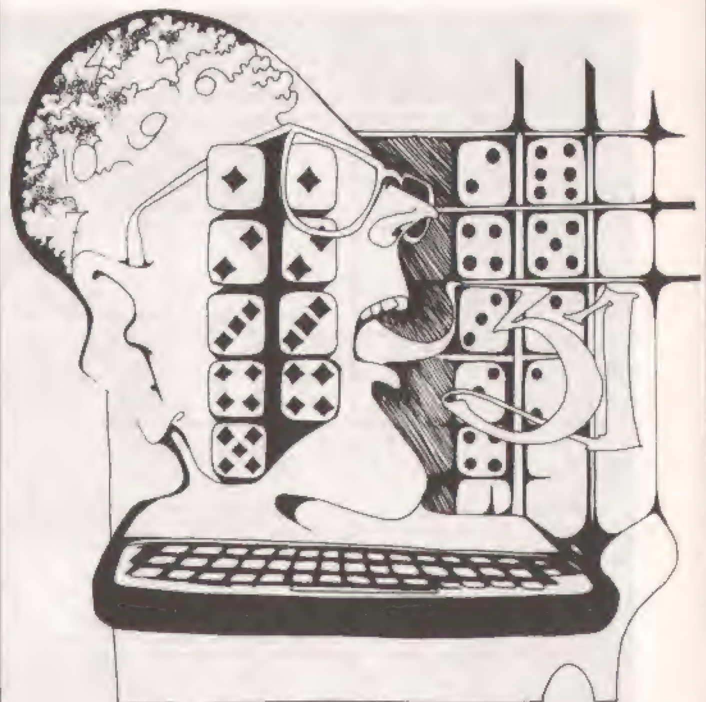
Bijeenkomsten

Op **vrijdag 5 juni** was het dan weer zo ver. De MSX-CLUB Antwerpen maakte zich klaar voor haar tweede bijeenkomst. Er werd gestart te 18.30 uur met een cursus BASIC. De cursus werd gegeven zowel voor beginners als gevorderden. **Raoul Dorissen** nam de gevorderden voor zijn rekening. Ikzelf deed verwoede pogingen om de beginners de eerste basisbegrippen bij te brengen. Dit leek echter makkelijker dan het was. Voor een groep mensen spreken is inderdaad niet gemakkelijk, dit werd ik aan den lijve gewaar. Bij de beginners waren er ongeveer een 20 a 25 geinteresseerden. cBij Raoul zat +/- 10 man.. In de toekomst zal de cursus maandelijks gegeven worden. Ze zal voortaan ook voor de twee groepen door Raoul gegeven worden.
Omstreeks 20.00 uur werden wij door de heer **Steven Roels** (PHILIPS NMS) vergast op een demonstratie van de **NMS 8280** Video Computer. Het programma **VIDEO 5** werd door middel van computer en camera uitgebreid aan ons voorgesteld.
Na een boeiende demonstratie van 1.5 uur werd er nog wat nagepraat en van gedachten gewisseld. Omstreeks 23.00 uur was de laatste man (ikzelf) buiten.

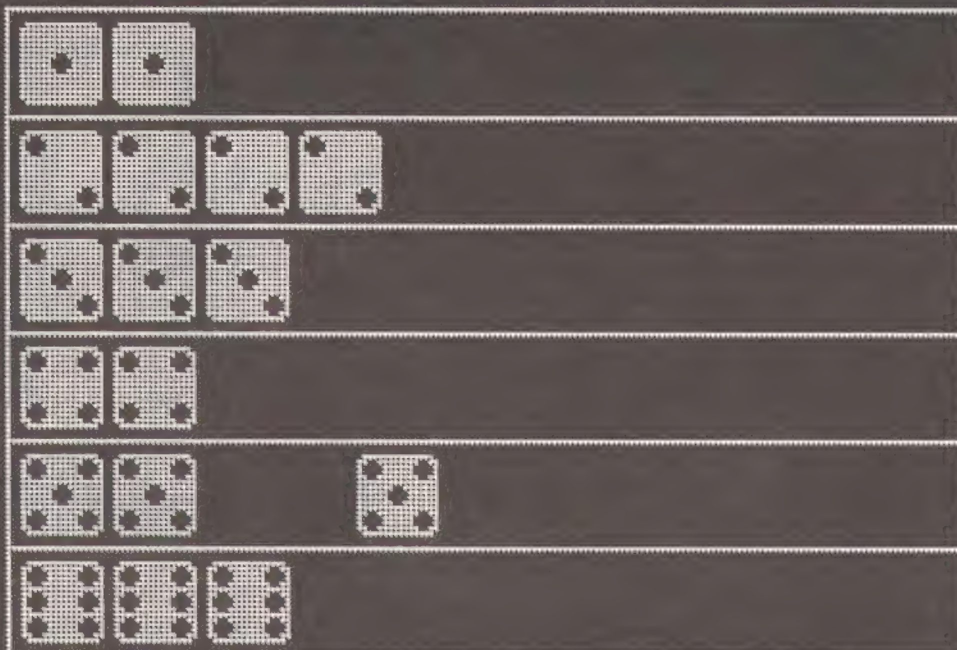
Janssens Marc

```
10 REM*********************
20 REM* PUZZLE GAME THE 31
30 REM*********************
```

```
40 COLOR 15,1,7
50 SCREEN2,2
60 CLS
70 OPEN"GRP:"FOROUTPUTAS#1
80 '*****
90 DRAW"BM60,8"
100 PRINT#1,"HET 31 PUZZLE SPEL"
110 FORI=1TO6
120 LINE(35,I*21-2)-(221,I*21+19),14,B
130 NEXTI
140 LINE(165,155)-(221,185),14,B
150 DRAW"BM170,162"
160 PRINT#1,"TOTAAL"
170 '*****
180 DIMTI(12),TH(12)
190 FORI=1TO6
200 D(I)=4
210 NEXTI
220 U=0:TT=0
230 '*****
240 FORJ=1TO6
250 B$=""
260 FORI=1TO32
270 READA$
280 B$=B$+CHR$(VAL("&H"+A$))
290 NEXTI
300 SPRITE$(J)=B$
310 NEXTJ
320 DATA 7F,FF,FF,FF,FF,FF,FE,FC,FC,FE,FF,FF,FF,F
F,FF,7F,FE,FF,FF,FF,FF,FF,7F,3F,3F,7F,FF,FF,FF,FF
,FF,FE
330 DATA 7F,CF,87,87,CF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,F
F,FF,7F,FE,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,F3,E1,E1
,F3,FE
340 DATA 7F,CF,87,87,CF,FF,FE,FC,FC,FE,FF,FF,FF,F
F,FF,7F,FE,FF,FF,FF,FF,FF,7F,3F,3F,7F,FF,F3,E1,E1
,F3,FE
350 DATA 7F,CF,87,87,CF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,CF,87,8
7,CF,7F,FE,F3,E1,E1,F3,FF,FF,FF,FF,FF,FF,F3,E1,E1
,F3,FE
360 DATA 7F,CF,87,87,CF,FF,FE,FC,FC,FE,FF,CF,87,8
7,CF,7F,FE,F3,E1,E1,F3,FF,7F,3F,3F,7F,FF,F3,E1,E1
,F3,FE
370 DATA 7F,CF,87,87,CF,FF,CF,87,87,CF,FF,CF,87,8
7,CF,7F,FE,F3,E1,E1,F3,FF,F3,E1,E1,F3,FF,F3,E1,E1
,F3,FE
380 '****
390 FORI=1TO6
400 FORJ=1TO4
410 PUTSPRITE(I-1)*4+J,(20+18*J,21*I),14,I
420 NEXTJ
430 NEXTI
440 '*****
450 PL=1
460 IFTIME>30000THENTIME=TIME-30000:GOTO460
470 RR=(TIME/10)MOD6
480 IFRR<2THENC=1
490 IFRR=1THENC=5
500 IFRR>2THENC=2
510 GOSUB1020
520 GOTO590
530 '*****
540 C$=INKEY$
550 IFC$=""THEN540
```




```
560 C=VAL(C$)
570 IFC<1ORC>6THEN540
580 '*****
590 IFD(C)=0THEN540
600 S=20+18*D(C)
610 L=181+18*D(C)
620 G=(C-1)*4+D(C)
630 FORX=STOL
640 PUTSPRITEG,(X,21*C),14,C
650 NEXTX
660 D(C)=D(C)-1
670 U=U+1:TH(U)=C
680 TT=TT+C
690 LINE(213,182)-(188,173),1,BF
700 PRINT#1,TT
710 IFTT=81THENTT=1100
720 IFTT>31THENPL=-PL:GOTO1100
730 PL=-PL
740 GOSUB1020
750 IFPL=-1THEN540
760 '*****
770 IFTH(1)=1THENNA=4:RESTORE1200:GOTO800
780 IFTH(1)=2THENNA=26:RESTORE1250:GOTO800
790 NA=1:RESTORE1520
800 CO=1
810 READQ
820 FORI=2TOQ+1
830 READTI(I)
840 NEXTI
850 TE=2
860 IFTI(TE)<>TH(TE)THEN890
870 IFTE=UTHEN910
880 TE=TE+1:GOTO860
890 IFCO=NATHEN950
900 CO=CO+1:GOTO810
910 IFU=Q+2THEN950
920 C=TI(TE+1)
930 GOTO590
940 '*****
950 SH=10
960 IFSH-TT<0THENSH=SH+7:GOTO960
970 C=SH-TT
```




```
980 IFD(C)<>0THEN590
990 IFC=1THENC=6ELSEC=C-1
1000 GOTO980
1010 '*****
1020 IFPL=1THENPL$="COMPUTER"ELSEPL$="UW BEURT"
1030 LINE(155,185)-(15,155),1,BF
1040 PRINT#1,PL$
1050 IFPL=1THEN1080
1060 DRAW"BM15,170"
1070 PRINT#1,"HOEVEEL NEEMT U ?"
1080 RETURN
1090 '*****
1100 IFPL=1THENPL$="VERLOREN !!"ELSEPL$="GEWONNEN
 !!"
1110 LINE(155,185)-(15,155),1,BF
1120 PRINT#1,PL$
1130 DRAW"BM30,170"
1140 PRINT#1,"NOG EENS? (J/N)?"
1150 C$=INKEY$:IFC$=""THEN1150
1160 IFC$="J"ORC$="j"THENRUN
1170 IFC$="N"ORC$="n"THENEND
1180 GOTO1150
1190 '*****
1200 DATA 8,1,6,1,6,1,6,2,6
1210 DATA 8,1,6,1,6,2,6,1,6
1220 DATA 8,1,6,2,6,1,6,1,6
1230 DATA 8,2,6,1,6,1,6,1,6
1240 '*****
1250 DATA 8,1,6,1,6,1,6,1,6
1260 DATA 10,2,2,1,6,1,1,1,6,2,6
1270 DATA 10,2,2,1,6,1,1,2,6,1,6
1280 DATA 10,2,2,1,6,1,1,2,6,6,1
1290 DATA 10,2,2,1,6,2,6,1,1,1,6
1300 DATA 10,2,2,1,6,2,6,1,1,6,1
1310 DATA 8,2,2,1,6,2,6,3,5
1320 DATA 8,2,2,1,6,3,6,2,5
1330 DATA 8,2,2,1,6,4,5,2,5
1340 DATA 10,2,2,2,5,1,6,1,1,1,6
1350 DATA 8,2,2,2,5,1,6,3,6
1360 DATA 8,2,2,2,5,1,6,4,5
1370 DATA 8,2,2,2,5,3,6,1,6
1380 DATA 8,2,2,2,5,4,5,1,6
1390 DATA 8,2,2,2,5,5,4,1,6
1400 DATA 8,2,2,2,5,6,3,1,6
1410 DATA 8,2,2,3,6,1,6,2,5
1420 DATA 8,2,2,3,6,2,5,1,6
1430 DATA 8,2,2,4,5,1,6,2,5
1440 DATA 8,2,2,4,5,2,5,1,6
1450 DATA 8,2,2,5,4,1,6,2,5
1460 DATA 8,2,2,5,4,2,5,1,6
1470 DATA 8,2,2,6,3,2,5,1,6
1480 DATA 8,4,4,3,2,2,5,2,5
1490 DATA 6,4,4,4,6,4,3
1500 DATA 8,6,1,1,6,1,6,1,6,1,6
1510 '*****
1520 DATA 6,5,2,5,2,5,2
1530 T=TIME/10
1540 PRINTTMOD6
```

TOEPASSINGEN VOOR MSX-COMPUTERS

Auteur : Max Voorburg
Uitgever : Kluwer Software-reeks

De programma's zijn onder te verdelen in drie groepen :
- Educatieve programma's
- Zakelijke en algemene programma's
- Besturingsexperimenten.

De laatste groep toepassingen maakt dit boek bijzonder. Met behulp van het bekende LEGO-bouwsysteem worden een aantal besturingsexperimenten beschreven. Dankzij uitgebreide tekeningen en foto's zijn deze experimenten eenvoudig na te bouwen. Om de koppeling tussen computer en LEGO te realiseren, is een interface ontwikkeld. Deze schakeling is universeel van opzet, zodat deze nog voor tal van andere experimenten te gebruiken is. De interface wordt via de printerpoort aan de computer verbonden. Dit betekent dat er aan de computer niet gesleuteld hoeft te worden en dat de interface op alle MSX-computers kan worden aangesloten. De experimenten bevatten een wagentje, een zogenaamde turtle,die door de computer wordt bestuurd en een klein stukje LEGO-trein om de werking van sensors mee uit te leggen. Het betekent overigens niet dat de experimenten uitsluitend met LEGO kunnen worden uitgevoerd. Dit kan evengoed met Fisher Technik of met Meccano. Behalve de genoemde experimenten komt er nog een hardware-projekt in dit boek. Met behulp van de paddle-ingangen wordt een tekenhaak gemaakt. Hiermee kunt U tekeningen die op papier staan, overnemen in de computer.

In het boek staan op ware grootte de afdrukken van de twee printen. Wie niet in staat is om zelf printen te maken of te laten maken, kan gebruik maken van een bestelkaart die zich in het boek bevindt.
Ook de programma's die in het boek staan zijn verkrijgbaar op diskette.

Het deel met de zakelijke en de algemene programma's bevat:

- Een feest en verjaardagskalender:

  Dit programma biedt een eeuwigdurende kalender met daarbij alle bekende feestdagen en Uw eigen verjaardagen. Tevens kan dit programma dienst doen als basis voor een eigen te ontwikkelen agendaprogramma.

- Logische vergelijkingen

  Dit programma toont demonstratief hoe de booleaanse algebra in zijn werk gaat. Op het beeldscherm komt links de decimale waarde en rechts de binaire waarde. Daaronder komt het tweede getal. Onder de streep het resultaat van de vergelijking. Op deze manier kunt U de opdrachten AND, OR, NOT, exclusiveOR, NAND en NOR uitvoeren.

- Zijden en hoeken van een driehoek

  Het lost een groot aantal problemen op in verband met zijden en hoeken van een driehoek.

- Kleurweerstanden

  Het omzetten van de kleurcode op elektronische componenten naar de waarde van deze elementen

- Annuiteiten en woonlasten

- Elektronische kaartenbak

  Met de hulp van dit programma kunt U allerlei gegevens opslaan en weer terugzoeken. Het is zelfs mogelijk de gegevens op basis van een criterium op volgorde te sorteren.

- Etiketteprogramma

  Een aanvulling op de kaartenbak.

- Taartdiagram

  Om nummerieke gegevens visueel weer te geven met behulp van staaf- of lijndiagrammen.

- Het huishoudboekje

  Hiermee kan U al Uw uitgaven volgen en de totalen per rubriek vergelijken.

Het laatste overzicht is eigenlijk het eerste hoofdstuk in het boek. Het zijn de Educatieve programma's

- Topografie

  Op het scherm verschijnt de kaart van Nederland. Rechts op het beeldscherm verschijnt een drietal plaatsen, genummerd 1,2 en 3. Op het moment dat de plaatsnamen op het scherm verschijnen, loopt een mannetje naar een van de drie plaatsen toe en wijst die aan. Het is de bedoeling dat de speler door middel van het cijfer 1,2 of 3 aangeeft welke plaats wordt

aangewezen.

- Topografie-leer

Met dit programma kunt U de coordinaten bepalen van plaatsen die U wilt toevoegen aan het vorige programma.

In de data-regels van beide programma's zijn ook de plaatsen van Belgie opgenomen. De structuur van beide programma's is zo, dat U gemakkelijk plaatsen kunt toevoegen.

- Het ABC

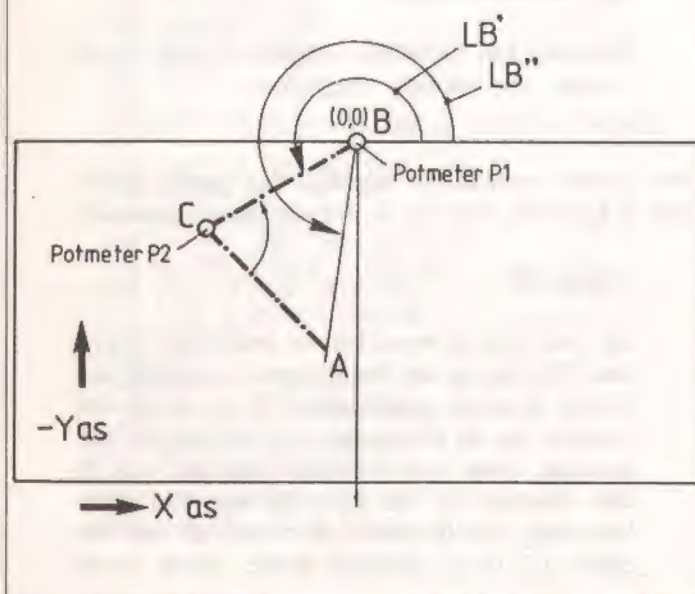
Dit spel is een variant op galgje. In plaats van een galg is er een mannetje dat een vlag hijst.

- Welke letter ontbreekt?

Dit programma kan worden gebruikt voor jonge, maar ook voor oudere kinderen. Het scherm toont een man met een rugzakhelikopter. Rechts staat een paal met daarop een plankje. Het is de bedoeling dat de man op dit platform terecht komt. Dit gebeurt wanneer de opgaven juist beantwoord worden.

- Helicopter

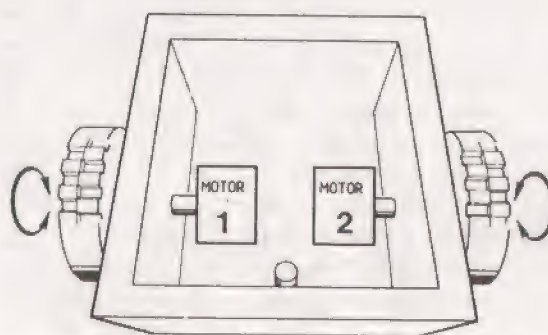
Dit is een rekenprogramma voor de groteren. Het gaat erom zo snel mogelijk de gegeven opgave op te lossen. Hoe sneller de antwoorden worden gegeven hoe hoger de helicopter gaat vliegen.



Al de programma's in dit boek zijn heel goed gestructureerd. De modules zijn ook bruikbaar voor eigen gemaakte programma's.
De listings zijn allen van een behoorlijke lengte. Ten behoeve van de zelf-intikkers is een controlegetal opgenomen.
Voor wie het intikken teveel is, herhaal ik nogmaals dat er een diskette besteld kan worden met alle programma's.

Wie eens wat anders wil doen met zijn MSX, en niet goed weet wat, MOET dit boek kopen. U zal versteld staan wat Uzelf allemaal kan.
Een prima boek. Een aanrader dus.

Hugo Dewijngaert
Leuven



Afb. 4.3.1 Het principe van de schildpad.



Q-Bert is een programma van Konami en is verschenen op cartridge.

1. Het spel

De naam **Q-Bert** (komt van "Cube Bert, Kubus Bert) zal zeker niet onbekend in de oren klinken. De fabrikant Parker behaalde er zo'n 5 jaar geleden een reuzesucces mee. Inmiddels zijn er al veel "klonen" op de MSX-markt verschenen, en Konami blijft blijkbaar ook niet achter.

De bedoeling destijds was om met een klein figuurtje een 3 dimensionale piramide op te vullen met een kleur.
Dit kon men doen door diagonaal van het ene vakje naar het andere te springen. Als al de vakjes volgekleurd waren, was het spel afgelopen.

Toch zijn er bij Konami enkele veranderingen aangebracht.
Ten eerste is het niet de bedoeling van de blokjes van kleur te laten veranderen, maar om zijn as te laten draaien. Linksboven in het scherm staat een voorbeeld, en aan de hand daarvan moet je de blokjes laten wentelen. In de eerste stage is dit nog makkelijk, met 2 kleuren, maar in een latere stage komen daar nog eens 4 kleuren bij. Het is dus mogelijk dat je een kubus 6 keer moet laten draaien eer je de juiste kombinatie hebt gevonden.

Ten tweede is het niet de bedoeling van ALLE vakjes te wentelen, maar vijf op een rij volstaan. In sommige levels zijn er geen vijf blokjes op een rij, en dan moet je ze natuurlijk allemaal omdraaien.

En alsof dit alles nog niet moeilijk genoeg is, komen er ook nog vijanden in het spel.

Gewone figuurtjes, die je van een blokje kunnen afstoten (zoals bijvoorbeeld de "Whodunnit"). Erg gemene beestjes als de "Howzzit", die je pas goed gekleurde kubus weer laat omtollen, maar ook de Slime Brothers, je vriendjes. Deze zorgen voor het onkwetsbaar worden of een extra snelheid. Ook de alomgekende Moai is er weer bij (zie Nemesis en Boxing, ook beide van Konami).

Het is ook mogelijk om met twee spelers te spelen, op een en hetzelfde speelveld. Wrappy (speler 1) moet dan voorbeeld X vormen, en Cappy (speler 2) vormt voorbeeld Y. De echte pesters kunnen natuurlijk hun hartje ophalen, door bijvoorbeeld de andere speler z'n kubussen altijd weer om te draaien.
Is er na de verschillende wedstrijden nog geen winnaar bekent, dan spelen de spelers een potje "blad, steen en schaar".

2. Conclusie

Q-bert is eigenlijk een spel waarbij weinig uitleg kan gegeven worden, de gebruiksaanwijzing draait dan ook geweldig "rond de pot". En wat je er kan over zeggen, lijkt dan ook nog reuzemoeilijk. Het is dan ook een spel dat je zeker niet kan kopen aan de hand van deze bespreking. Je moet hem gewoon even uittesten.
Een erg leuk idee van Konami is overigens de "Konami Software Club". Voor zo'n 400 fr. kan je lid worden, en elke maand krijg je een boekje met allerlei achtergrondinformatie.

Q-bert is geen echte uitblinker. De graphics zijn goed, de muziek is tip-top, maar het spel zelf is eentonig. Van "plot" is er hier geen sprake, en een felecitatie na de 50e stage kan er ook niet af. Het spel start gewoon terug op stage 1.

De cheat cartridge is hier overbodig, vermits het spel op een van de vijf levels kan gestart worden, en er een CONTINUE optie aanwezig is.

Een geheel onverwachte cartridge, die een beetje uit de Konami-toon valt.

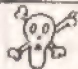
6/10 *Wim Dewijngaert*



legende.

- T: tafel
- V: voorwerpen
- □: rotsen
- ■: bol met pinnen
- ⊠: steen met pinnen
- ....: hekken, poort
- MΘ: kwal of bol
- Mσ: levend vuurtje
- MV: Bewaker
- M⊞: Melchior
- Θ: ketel
- M⁖: onzichtbaar monster



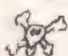


plan. I



HA-HA-HA

FOUND MELKHIOR.



⊠ eventuele vertrekplaatsen in het begin van het spel

Dimitri Sinden (13j)

CYBERUN



Uitgever:Ultimate
Medium:Cassette
Laadtijd:8 minuten

Inhoud

Cyberun is onder te brengen bij de categorie ruimte-schietspellen. We kennen ze met massa's, maar Cyberun verschilt van de meeste andere omdat er van de joystickpiloot niet enkel verwacht wordt te vernietigen, maar ook samen te stellen.

Hoe zit dat dan ?

Je moet je ruimtetuig zelf gaan samenstellen. Geen makkie, want je bezit bij de start maar een hulpeloos stukje ruimteschip. Dus zoeken maar !

Dat wordt je natuurlijk niet zo gemakkelijk gemaakt door je belagers. Tijdens de zoektocht krijg je te maken met griezels die je niet kan beschieten maar die er enkel op uit zijn je te rammen.

Opgepast ! Enkele van zulke kontakten kosten je telkens een nieuw leven. Meer van dat fraais zijn de lasers, meteoren en ander tuig dat het op je ruimteschip gemunt heeft.

Kritische beschouwingen

Grafisch is Cyberun zeer verzorgd. De schermopbouw is vlot en de scrolling is enig. Deze laatste is zowel horizontaal als vertikaal zeer vlot.

Het geluid is een ander verhaal. Dit had werkelijk beter gekund. Een eentonig wijsje dat al vlug mijn zenuwgestel teisterde. Gevolg: volumeknop dicht. De inspiratie van de Cyberun-vaders was hier blijkbaar zoek. Spijtig !

De moeilijkheidsgraad van dit spel is wel wat moeilijk, en dan spreek ik nog niet van besturing met het toetsenbord.

Een negatieve ervaring is de afwezigheid van een demo en het ontbreken van een nederlandstalige handleiding (eentalig engels).

Een aardigheidje is dan weer dat je het spel tijdelijk kan onderbreken met de "ESC" of "BS" toetsen. Het duel met Cyberun kan je aangaan met n of twee spelers.

Besluit

Voor de liefhebbers van ruimtespellen een aanrader, ook al moet je je kunnen verzoenen met het geluid. Cyberun heeft misschien niet zijn naam mee, maar wel zijn prima grafische kwaliteiten.

Cautreels Guido
Wilrijk

DYNAMITE DAN

Dynamite Dan is een uitgave van Mirrorsoft en wordt uitgebracht op cassette. De laadtijd van deze cassette is 9 minuten.



Beschrijving van het spel

De gemene dokter Blizet en zijn assistente Donna hebben plannen ontworpen voor een super psychon-ray waarmee ze de wereld kunnen veroveren. U neemt de plaats in van onze top-agent Dynamite Dan en uw opdracht bestaat erin die plannen uit het huis van dokter Blizet te stelen en zo een wereldramp te voorkomen. Om dit doel te bereiken moet je 8 dynamietstaven buit maken om de safe in het huis op te blazen om alzo met de plannen te ontsnappen. Dynamite Dan is al in zijn eerste opdracht geslaagd door op het dak van dokter Blizet te landen.

Kritische beschouwingen

a. Schermopbouw

De 48 kamers zijn grafisch heel mooi verzorgd. De achtergrond is zwart maar dit wordt weggewerkt door de kleurrijke omgeving (planten, zuilen, beelden, enz...). Er wordt in sommige kamers ook met schaduw gewerkt wat zeer mooi tot uiting komt. Er worden zeer veel figuren gebruikt zowel n als meerkleurig. De figuur 'Dan'is grafisch heel mooi.

b. Geluid

De beginmelodie bij het menu is zeer ritmisch en zet aan tot spelen. Er is geen achtergrondmuziek maar dit is niet nodig omdat er voor de verschillende spelelementen een ander muziekje is voorzien (springen, vallen, lift ...).

c.Betrokkenheid

Dit is een echt avonturenspel. Je wordt aangetrokken om je doel te bereiken, maar dit is zeer moeilijk en vergt veel aandacht.

d.Moeilijkheidsgraad

Het is allesbehalve gemakkelijk om de 8 dynamietstaven bij elkaar te krijgen. Na een paar dagen spelen zijn we er nog niet in geslaagd het doel te bereiken. Een plattegrond van het huis is handig bij het spelen van het spel.

e.Besturing

Je kan zowel het toetsenbord als de joystick gebruiken.

f.Handleiding

Er is een zeer beknopte Engelstalige handleiding bij. De 'demo' laat de kamers zien en de bewakers van het huis.

Doordat er zo weinig informatie is kan je in het begin wel problemen hebben bij het spelen van het spel.

Liekens W.
St.Kat.Waver

MASTER OF THE LAMPS

Specificaties

Uitgever Activision
Prijs 1000 FR
Computertype MSX 1
Minimum aan RAM 64 KB
Opslagmedium CASSETTE
Laadtijd 4 MINUTEN
Laadinstructie RUN"CAS:"
Opnamekwaliteit GOED
Aantal keren opgenomen 4
Categorie ADVENTURE
Handleiding ENG/FR/D
Demo NEEN
Besturing JOYSTICK/CURSOR

Spelinhoud

Eens was er een land van vrede. Maar de koning stierf en nu wordt het land geteisterd door een aantal geesten die amok maken. Jouw taak is om een jong prinsje te helpen zijn mentale en fysische waardigheid te bewijzen door de geesten weer in hun lampen op te sluiten. Zo kan hij de troon bestijgen en het land vredig besturen. Per veld moet je een behendigheidsproef en een geheugentest volbrengen.

Bespreking

Dit is een spel dat punten- en levensjagers niet graag zullen spelen. Het heeft namelijk GEEN SCORE en GEEN LEVENS zodat je het oneindig lang kan spelen. Het spreekt vanzelf dat er geen tabel voor de topscore aanwezig is.

De opbouw is nogal ingewikkeld. Je kan kiezen tussen 3 levels namelijk : SEVEN TRIALS, THRONE QUEST en MAGIC CARPET. Daarover later meer.

Als eerste wil ik een beschrijving van het spel geven. Bij het laden krijg je na ongeveer twintig seconden het titelscherm te zien. Wanneer het hele programma geladen is moet je op spatie of fire drukken. De joystick moet in poort 1 zitten. Je krijgt dan een keuzescherm te zien, waarbij je moet kiezen tussen de bovengenoemde levels. Daarna krijg je een scherm te zien waarop er alsmaar gekleurde driehoekjes verschijnen en verdwijnen. Wanneer je al een paar velden verder zit zal je zien dat er zich op dit scherm geleidelijk aan een groene wonderlamp vormt. Zeven stukken vormen n olielamp. Dan heb je al n geest kunnen vangen. Per level moet je er drie vangen. Terug naar het scherm. Je moet naar het midden lopen waar er een lichtrood vliegend tapijt op het prinsje ligt te wachten. Je neemt daarop plaats en het tapijt stijgt op. Vanaf dan zit je in het behendigheidsgedeelte. Je moet namelijk door een tunnel vliegen ; hier voorgesteld door ruiten die alsmaar vergroten.

Een paar tips om te slagen :

-Concentreer je op de plaats waar de ruiten ontstaan en stuur altijd in die richting. Zo ben je zeker dat je zo veel mogelijk in het midden vliegt.

-Maak het jezelf niet moeilijk en blijf van de besturing af ! Daarmee bedoel ik dat je bij het begin mooi in het midden van de tunnel vliegt. Wanneer je je nu beweegt moet je later een grotere inspanning doen om weer in het midden te komen.

Na een tijdje ontstaan er geen ruiten meer en daalt het tapijt. Vanaf nu zit je in het geheugengedeelte. Je moet namelijk een aantal noten naspelen door op de juiste gong te kloppen. Het aantal noten is afhankelijk van het veld dat je bereikt hebt. Rechts onderaan zie je het veldnummer. Er zijn acht gongen in allemaal

verschillende kleuren en uiteraard in verschillende toonhoogtes. Spelers met een kleurenscherm zijn hierbij wel bevoordeeld. Je kan naar hartelust op alle gongs slaan. Wanneer je drie maal op dezelfde gong klopt verschijnt er een geest die met een waterpijp een wolk uitblaast. De grootte is veranderlijk naargelang het veld. Daaruit vormen zich enkele gekleurde bolletjes. Dan verandert zo'n bolletje in een noot en moet jij op de juiste gong bonken voordat de noot je te pakken heeft. Echter je mag maar kloppen vanaf dat de noot bovenaan het scherm is en niet vroeger !

Bij SEVEN TRIALS is dit nog gemakkelijk omdat de bolletjes hun kleur behouden.

Bij THRONE QUEST zijn er drie mogelijkheden : -Wanneer je de eerste olielamp aan het samenstellen bent worden de bolletjes na enkele seconden grijs.

-Bij de tweede lamp krijg je GEEN tonen te horen en de kleuren verdwijnen even vlug als bij de mogelijkheid hierboven beschreven.

-Hierbij krijg je ALLEEN de noten te HOREN!

Om sneller de gongs te bereiken moet je op spatie of fire drukken. Wanneer je niet geslaagd bent komt de noot rond jou zweven en verschijnen en verdwijnen er voortdurend kleine gekleurde ruiten. Wanneer deze allemaal weg zijn moet je dat veld herbeginnen. En 'last but not least' bij MAGIC CARPET moet je alleen maar vliegen. De snelheid is evenwel sterk toegenomen zodat je in een fractie van een seconde moet reageren ! Je kan CTRL-STOP gebruiken om terug te gaan naar het keuzescherm. De muziek kan je niet uitzetten maar dat is ook niet nodig want ze is werkelijk fantastisch! Men programmeerde een zestal driestemmige melodin die elkaar per veld afwisselen. De gongslagen zijn ook uitstekend geprogrammeerd. Wanneer je alle velden gespeeld hebt krijg je een Oosters paleis te zien. Althans dat kan ik afleiden uit n van de foto's op de achterkant van de behuizing want zover ben ik nog niet gekomen. De behuizing zelf is een soort plastieken mapje met afmetingen die iets groter zijn dan die van een gewoon cassettedoosje.

Keuze tussen joystick en cursortoetsen moet niet gemaakt worden. De handleiding is nogal uitgebreid maar een Nederlandstalige versie is er niet bij. Er was ook een bon bij die je moest uitknippen en opsturen naar Engeland wanneer je op de hoogte wou gehouden worden van de software -uitgaven van Activision. Alhoewel ik die bon al verstuurd heb rond november 1986 heb ik nog altijd niets ontvangen. Maar dit is maar een bijzaak die geen afbraak doet aan de kwaliteit van het spel.

De sprites zijn een goed voorbeeld van die kwaliteit. Elke beweging wordt getoond zowel van het prinsje als van het vliegende tapijt en van de 'waterpijpgeest'. Wat ook opvalt bij het behendigheidsgedeelte is het feit dat de kleurbeperking van MSX 1 (nml. 1 kleur per 8 puntjes) hier niet opvalt. Dit is echt een spel waar je bijna voor 100 % bij betrokken bent. Dit komt mede doordat het spel driedimensionaal is. Om dit effect goed te zien moet je eens bij het geheugendeel op een paar meter afstand naar je (kleuren) scherm kijken. De ovale cirkels worden dan ronde cirkels die in de diepte liggen !

Conclusie

Alhoewel dit spel niet bepaald een koopje genoemd mag worden vind ik dat zijn prijs gerechtvaardigd is. Je koopt werkelijk kwaliteit ! Zowel op grafisch als op muzikaal vlak is dit spel werkelijk een topper. Wel was er geen Nederlandstalige handleiding bijgesloten en is het nogal moeilijk, vooral de geheugengedeeltes.

Dominiek Pollet
Mariakerke

Master of the lamps

1
2
3
4
V

1 = Schermopbouw
2 = Geluid
3 = bediening
4 = Spelactiviteit
V = Vonnis

EXERION

Het spel EXERION is te verkrijgen op cassette voor MSX 1. Exerion is uitgegeven door Jaleco onder licensie van eaglesoft. De laadtijd van de cassette bedraagt ongeveer 3 minuten.



Beschrijving van het spel

U bent de bestuurder van een luchtjager : de FIGHTER EX. Deze jager is uitgerust met de modernste boordwapens. U moet de aarde verdedigen tegen de aanvallen van buitenaardse wezens. Om de aarde te verdedigen hebt u een dubbelloops snelvuurkanon en een enkelloops automatisch machinegeweer tot uw beschikking.

Kritische opmerkingen

Schermopbouw

Voor het titelscherm kon er blijkbaar geen tekening af, maar voor de rest is het spel grafisch zeer goed verzorgd. Het is een kleurrijk spel met zelfs meerkleuren sprites, daardoor zijn de figuren goed herkenbaar. Over het alge. meen verloopt de scrolling vlot, alleen de overgang van spelscherm naar menu verloopt nogal hakkelend.

Geluid

Het geluid is slecht gekozen, het schieten lijkt helemaal niet op het geluid van een machinegeweer of snelvuurkanon. Er is voor elke 'stage' een ander geluid dat snel eentonig en zelfs enerverend wordt.

Betrokkenheid

Bij dit spel is dit afhankelijk van de speler zelf. Iemand die een record wil halen zal zich beter inleven dan iemand die zomaar eens speelt. Algemeen genomen vind ik dat de betrokkenheid redelijk groot is.

Moeilijkheidsgraad

De moeilijkheidsgraad ligt tamelijk hoog, zeker in het begin omdat je nog moet wennen aan de traag reagerende jager. Een bijkomend punt is dat de toets voor snelvuur slecht gekozen is, het is namenlijk de graph-toets. Dit hindert het ergst als je met de joy-stick speelt.

Besturing

Het spel kan zowel met de joystick als met het toetsenbord worden gespeeld. Ik geef de voorkeur aan het toetsenbord omdat de jager iets sneller reageert.

Handleiding en demo

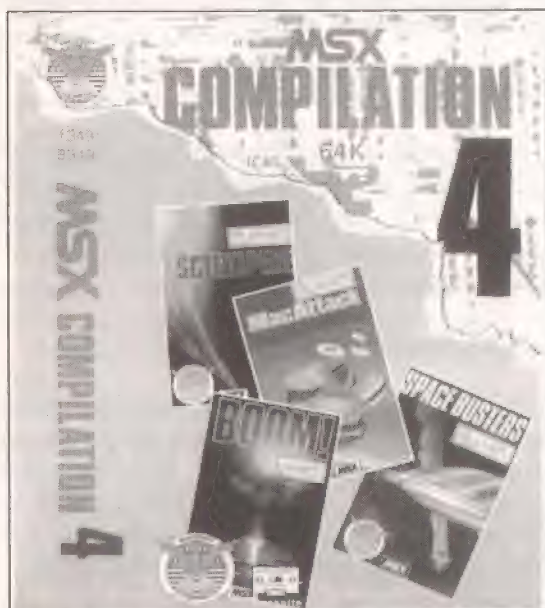
Er is geen demo aanwezig, wel is er een beknopte nederlandstalige handleiding. Het beste is dat je zelf alles uitzoekt.

Besluit :het is geen erg origineel spel, zeker geen hoogvlieger maar je kan het ook moeilijk slecht noemen. Het is een onopvallend middenklasse spel zoals er zoveel zijn.

Simons Gino
Heusden-Zolder

COMPILATION 4

Uitgever: Aackosoft
Aard: Cassette
Laden: RUN"CAS:" + RETURN
Inhoud: Mac Attack:Laadtijd:7 minuten
Boom !:Laadtijd: 6 minuten
Space Busters:Laadtijd: 7 minuten
Scentipede:Laadtijd: 6 minuten



Mac Attack

Men moet trachten te prepareren, waarbij men gehinderd wordt door 'wildworstjes' en 'slijmeitjes' die men van plaats kan doen veranderen door ze trachten te pletten tussen je hamburgers of door ze een tijdje te bevriezen door het strooien van peper (vuurknop).

Het is een klassiek arcade-game, de zoveelste variatie.

Het schermbeeld is verzorgd, goed herkenbaar en verloopt vlot. Bij het begin alsook tussen de schermen wordt men toegesproken, dit geldt voor de vier spelletjes. Het geluid is natuurgetrouw tijdens het neerkomen van de ingredinten.

De betrokkenheid is groot. Bij ieder volgend scherm komen er andere steigers + meerdere worstjes en eitjes. Elk spel wordt gespeeld met behulp van een joystick.

Boom !

Een soort invadersspel, niet zo duidelijk als het origineel (de opper-invader ontbreekt).

In dit spel zit iets te weinig variatie, met andere woorden een uitputtingsspel zonder vooruitzichten.

Space Busters

Dit is ook een soort invadersspel, het is uitdagend moeilijk, geschikt om met korte tussenpozen nieuwe records te halen. Er is wel een hoge geluksfactor.

Scentipede

Men moet het in dit spel opnemen tegen een 'mutant' duizendpoot waarbij men wordt gehinderd door een spin, een soort van neerkomende kever en een draak. Het beeld is zeer goed, er is voldoende variatie. De moeilijkheidsgraad vonden we ideaal.

Ziezo, als geheel bekeken zijn het alle vier beproefde klassiekers. Eenieder zal wel iets naar zijn gading kunnen vinden.

Spijtig genoeg is de handleiding tamelijk sumier.

Dirk Smulders
Mechelen

GRIDTRAP

Uitgever: Live Wire
Medium: Cassette voor MSX 1 en MSX 2
Laadtijd: 2 minuten 23 seconden



Beschrijving van het spel

Jij kruipt in de huid van een "ontmijner" die zoveel mogelijk tijdbommen van de tegenpartij moet onschadelijk maken. Indien je er daarenboven in slaagt om op je tocht vlaggen te veroveren, wordt de score nog hoger.

Om het je moeilijk te maken, zijn er landmijnen gelegd en dwalen er "sluipmoordenaars" rond. Verder verdwijnen er achter jou de stenen waarop je gelopen hebt, zodat je die weg niet meer kunt gebruiken.

Als je vijf tijdbommen onschadelijk gemaakt hebt, kom je in een hoger niveau waarbij er steeds meer landmijnen en sluipmoordenaars verschijnen.

Bespreking

a. positief

- Duidelijke (engelstalige) beschrijving (met onder andere de puntentelling) op de wikkel.
- Twee intromenu's met : (a) een overzicht van de besturingsmogelijkheden en (b) een overzicht met de controlekarakters (P= pauze; C= vervolgen; M= muziek op; N= muziek af; R= spel opnieuw beginnen; F1= 1 speler-mode; F2= 2 speler-mode).
- Het programma staat aan beide zijden van de cassette.
- Een eenvoudige "Hall of Fame" om de prestaties bij te houden.
- Verzorgde (eenvoudige) schermopbouw.
- De mogelijkheid om het speelveld te doen scrollen (als er geen bommen en dergelijke aan de kant staan).
- Niet erg moeilijk, maar dit hangt af van de persoonlijke voorkeur.
- Een "strategisch" inzicht verhoogt de winstkansen.

b. negatief

- De muziek begint na een tijdje te vervelen, maar .... als je deze afzet, is het alternatief nog minder interessant (geluid af is dan de enige mogelijkheid).
- De besturing, via de cursortoetsen, is soms erg traag of weigert helemaal dienst.
- Mijn joystick weigerde dienst zowel in slot 1 als in slot 2.

- We kunnen het geen echt aktie-spel noemen.

Besluit

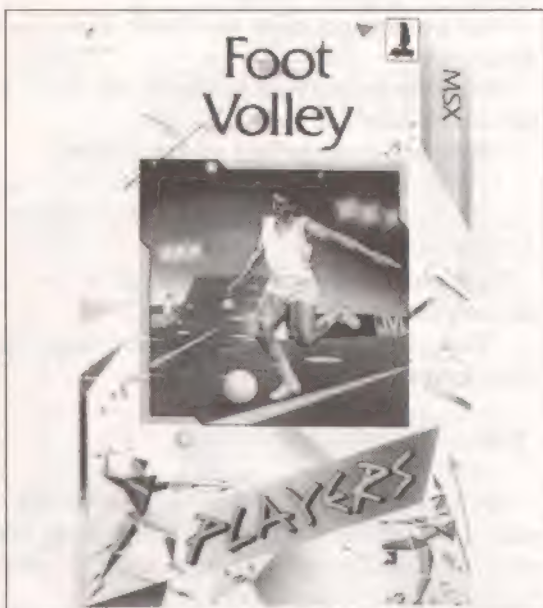
Een spel dat, vooral mijn kinderen (9 en 10 jaar) boeide, maar mij in het begin weinig voldoening schonk.

Naarmate ik er meer mee speelde, en de strategie duidelijker werd, begon het me meer aan te staan.

Guy Kersemans
Antwerpen

FOOT VOLLEY

Spel: Foot Volley
Uitgever: Players
Computer: MSX 1
Aard: Cassette
Prijs: 200 Bfr / 9.95 Fl



Beschrijving van het spel

In dit spel ben jij een wereldberoemd foot-volley speler. Je bent in de finale van de WK Foot Volley beland en die ga je nu spelen.

Nadat het applaus geminderd is begint het spel. Je moet nu zoveel mogelijk keer met de bal de muur raken, terwijl de bal de grond niet mag raken. Als je de finale bent doorgekomen, komt de koningin je tegemoet en overhandigt jou de felbegeerde Foot Volley trofee.

Kritische beschouwingen

a.Schermopbouw

In het algemeen is het grafische gedeelte van dit spel erg onverzorgd. De speelfiguur is bij voorbeeld een 2-kleurig poppetje, waarvan het gezicht niet eens te zien is door de blokkige opbouw.

Het zelfde geldt voor de koningin, die niet eens een trofee vertoonde. De bal stelt niets anders voor dan een simpel kruisje en het publiek is ook niet realistisch opgebouwd vanwege de nogal primitieve kleuren.

Redelijk gedaan zijn de reclameborden aan de achterkant van het speelveld, maar dit is dan ook wel het beste van dit spel op grafisch gebied.

b.Geluid

Het geluid is in dit spel (hoe is het mogelijk) nog erger dan het grafische gedeelte. Al het geluid bestaat uit een afschuwelijk eentonig gebonk.

Wel leuk gedaan is het applaus dat voor en na de wedstrijd te horen is.

c.Betrokkenheid

Het spel is alleen leuk voor mensen die dit spel als enige programma zouden bezitten, maar iemand die een Konami of Aackosoft programma heeft, zal na een spel Foot Volley de computer uitzetten om een ander spel te laden.

d.Moeilijkheidsgraad

Tijdens het spel ben je gebonden aan een beperkte speeltijd, die door speelfouten kan worden ingekort. Deze fouten houden in dat de bal de grond niet mag raken of dat de speler op een elektrisch kussen loopt.

Punten krijg je door de bal weg te trappen of door de bal in het doel in het midden van de muur te schieten.

e.Besturing

Er is alleen een mogelijkheid om met een joystick te spelen, terwijl het een kleine programmeer-moeite zou geweest zijn om een toetsenbordbesturing aan te brengen.
Verder valt er niets aan te merken op de besturing.

---

f.Handleiding en demo

De wel aanwezige handleiding is duidelijk genoeg om het te spelen, maar het spel zou zonder handleiding ook wel te spelen zijn.
Een demo is niet aanwezig.

Conclusie

Het spel Foot Volley is een amateuristische versie van een sportsimulatie en het is beter om je geld te sparen voor Winter Games van US Gold.

Marco Van Haastert
Rijsenhout (Nl)



WINTERGAMES

Uitgever:Epyx
Aard:Cassette
Laadtijd:A-kant: 7'30" B-kant: 9'50"

- geen diskdrive nodig
- met of zonder joy-stick(s)

Eindelijk nog eens een spelletje dat niet gestoeld is op het klassieke stramien van veroveren en schieten, maar wel eentje waar diegene die graag wintersporten ziet, zelf eens zijn sportkunst kan beproeven, zonder gevaar op gebroken benen....

Wie zijn computer gebruikt om een deel agressie weg te werken, komt hier bedrogen uit, maar wie graag zelfsamengestelde ijsschaatskunsten of skisprongen maakt, zal er veel plezier aan beleven.

Het spel behelst de volgende disciplines : figuurschaatsen, snelschaatsen, skispringen, bobsleeen en biathlon (skilopen en schijfschieten), dit alles gespreid over 7 spelletjes.

De schermopmaak is zeer verzorgd (mooie winterlandschappen) en muziek van Chopin en Bach, goed gedoseerd en funktioneel, inspireert tot nog kunstzinniger inspanningen.

Deze winterspelen zullen erg in de smaak vallen van wie eens wat rustigers wil, al is het competitie-element niet vergeten : 1 tot 4 spelers kunnen met mekaar wedijveren. Je kan zelfs wereldrecords bre- ken !

Spijtig is wel dat de nogal uitgebreide - noodzakelijke - handleiding enkel in het Engels gesteld is, en dat het spelletje "Hot Dog" de hele computer vastzet; met de lange inleestijden is dat geen prettige ervaring.

Jos Simal
Grimbergen

SOCCER BOSS



Soccer Boss is een uitgave van Alternative Soft en wordt uitgebracht op cassette waarvan de laadtijd ongeveer 3'50" bedraagt.

Beschrijving van het spel

Als het spel opgeladen is moet men op 'RUN (F5)' drukken en krijgt men de mededeling "Please let the tape running". Na een 4-tal seconden krijgt men enkele humoristische (uitlachende) woordjes uitleg met mooie muziek. Als het muziekje voorbij is krijgt men de vraag of u een spel op cassette wil verderspelen. Indien u steeds 'neen (n)' als antwoord ingeeft dan mag u zelf een ploeg invoeren.

Nu krijgt u de opstelling van de spelers (als het mogelijk is koop dan 'Lockhart' en 'Sharkey' want dat zijn de beste spelers).

Daaronder krijgt u enkele funkties waaronder 'CHECK', en bij deze funktie zijn vele mogelijkheden waaronder 'kopen', 'spel wegschrijven' en andere zoals 'sale', 'play', 'move', 'formation' enz... de bedoeling ervan zoekt u zelf maar uit.

Kritische beschouwingen

De schermopbouw is slordig tot zeer slordig, en er zijn geen sprites. De kleuren zijn soms goed en soms slecht gekozen en er wordt zeer weinig gewerkt met geluid.

Wat wel mooi is is de uitleg (nu ja uitleg?) en de positietafel na een spel (play-funktie).

De betrokkenheid van het spel is zeer groot en de moeilijkheidsgraad vergroot naarmate men speelt in 4de, 3de, 2de of 1ste divisie. Probeer maar niet in eerste divisie te geraken. Ik speel nu reeds een week en kom nog niet verder als de 4de plaats in de 4de divisie.

De besturing gebeurt door middel van het toetsenbord. Spijtig dat het programma alleen maar kleine letters aanneemt zodat je voor cijfers steeds op 'SHIFT' moet drukken.

Beoordeling : 7,5/10

Laes Kris
Heverlee

LAZY JONES

Lazy Jones is een programma van Terminal Software. Het spel is uitgegeven op cassette en werkt feilloos op MSX 1. De laadtijd bedraagt 6 minuten en 40 seconden.

Lazy Jones is een reeks van spelletjes in een spel. Jones is een luie jongen die alleen interesse heeft voor zijn spelletjes en alles doet om werk te ontlopen.

In het Lazy Jones Hotel zijn drie verdiepingen onderling met een lift verbonden. Op ieder verdiep zijn er negen deuren met achter iedere deur een nieuw computerspelletje.

Af en toe kan hij zich verstoppen in het toilet, slaapruimte of opbergruimte om zijn baas of kuismachine te ontlopen.

Het spelprincipe

Bij het starten van het spel kan je zelf het aantal levens van Jones bepalen van 1 tot 9. Bij het

begin van een nieuw leven bevindt Jones zich steeds op de tweede verdieping. Om in de lift te stappen of om een kamer binnen te gaan plaats je Jones voor de lift of de deur en dan druk je op de vuurknop.

Iedere kamer met een spelletje is slechts eenmaal toegankelijk. Eens alle kamers binnengegaan dan kan je alles nog eens overdoen, maar dan wel aan een sneller tempo.

Beoordeling

Het programma heeft een vlotte schermopbouw met gemakkelijk herkenbare figuren. Het muziekje dat bij het spel hoort werkt enerverend, maar kan gelukkig uitgeschakeld worden.

Het programma kan bestuurd worden met joystick of toetsenbord. Dit laatste is echter nogal moeilijk. Sommige van de computerspelletjes achter de deuren zijn onduidelijk voor wat de speelwijze betreft. Na enige oefening komt men er echter wel door. Nadelig bij enkele spelletjes is het traag overkomen van de met joystick uitgevoerde bewegingen. Ieder spelletje heeft een eigen duidelijke scoretelling welke automatisch bij de totaalscore geteld wordt.

Er is een korte handleiding aanwezig maar deze verduidelijkt weinig.

Parisis Pierre
Edegem

THE HEIST

Specificaties

Uitgever EAGLESOFT
Prijs 750 FR
Computertype MSX 1
Minimum aan RAM 64 KB
Opslagmedium CASSETTE
Laadtijd 4 M 20 S
Laadinstructie RUN"CAS:"
Opnamekwaliteit GOED
Aantal keren opgenomen 1
Categorie ARCADE
Handleiding NEDERLANDS
Demo JA
Besturing JOYSTICK / CURSOR

Spelinhoud

Jij bent de superspion Graham Crackers die zich moet infiltreren in een museum dat als dekmantel dient voor een internationale terroristenorganisatie. Je moet op zoek gaan naar een verborgen microstip door alle kunstwerken te roven. Vind je die niet dan is de wereld tot de ondergang gedoemd. Je hebt dus geen enkele minuut te verliezen !

Bespreking

Dit spel is geschikt voor twee computers : op de ene zijde is de MSX versie opgenomen en de andere zijde bevat de Commodore 64 versie. Wel waren de labels op de cassette verkeerd gekleefd : op de MSX-kant was het Commodore label gekleefd en omgekeerd ! De cassette zelf zit in een plastieken doos die ongeveer het formaat van een videodoos heeft. Op die doos was ook een klein geel etiket gekleefd met de vermelding 'Nederlandse handleiding'.

Het spel zelf is een etagespel. Ieder scherm bestaat uit drie etages waarop zich schilderijen, robots, deuren enz... bevinden. Een level bestaat uit 10 van deze schermen. De handleiding zegt dat er 90 kamers te doorlopen zijn. Maar wat bedoelt men met kamers? Bevat een scherm n kamer of drie (per etage) ? In het eerste geval zouden er dus tien kamers per level zijn. Dit betekent dat er negen levels zouden zijn. In het tweede geval zijn er dertig kamers per level en dus drie levels. Er zijn zeker 2 levels want zover ben ik al gekomen. Vijandige sprites zijn bewegende en vaste robotten, een rondvliegend rood bolletje en rood-witte stampers. Je moet deuren openen

met sleutels die hier en daar verspreid liggen. Schilderijen en sleutels neem je door er gewoon langs te lopen. Soms moet je ook op of af een roltrap. Roltrappen kan je maar in n richting oplopen. Je moet die richting volgen. Om van de 1ste etage naar de 2de te gaan moet je een roltrap hebben die omhoog voert en moet je tegelijkertijd de cursortoetsen naar rechts en omhoog indrukken. Met de joystick kan dat natuurlijk ook. Een andere mogelijkheid om hogerop te raken is de lift nemen.

Daarvoor zet je Graham op het blauwe vlak en druk je '1' of '2' of '3' naargelang de etage. Je mag je laten vallen door een gat vanaf de 2de of 3de etage op voorwaarde dat er op de 1ste etage geen gat is. Bedenk ook dat je tijdens een val of een sprong Graham niet kan bewegen. Het spel bevat een actieve demonstratie. Alleen de sprite-detectie wordt weggelaten. Je krijgt dan de tien schermen van level 1 te zien. Er is geen lijst voor de hoogste scores aanwezig. Je krijgt twee minuten om een schilderij te vinden en te nemen. De tijd die nog overblijft wordt bij de score geteld. Je krijgt geen punten door over robotten te springen. Bij 20.000 krijg je een leven bij. Naar alle waarschijnlijkheid gebeurt dit bij alle veelvouden van 20.000. Wanneer je het scherm uitgaat moet je even wachten op het volgende scherm.

De schilderijen zijn meerkleurige sprites. Geen enkele sprite heeft schaduw. De sprites zijn goed ontworpen en nogal gedetailleerd. De hoofdfiguur is meerkleurig en alle bewegingen zijn erg realistisch. De schermen bevatten kleine struiken en blauwe rustbanken zoals in een echt museum. Verder hebben ze geen functie in het spel. Er zijn ook lopende banden waardoor je loopsnelheid versneld of vertraagd wordt.

De muziek valt mee : je krijgt een tweestemmig bekend melodietje te horen. Je kan het uitschakelen door M te drukken. Je hoort dan alleen maar de springgeluiden. Gedurende het spelen van het spel hoor je dat die springgeluiden nu en dan veranderen. Het blijven dezelfde geluiden maar ze klinken anders. Heel knap gevonden ! Andere toetsen die zijn te gebruiken tijdens het spel, naast de cursortoetsen natuurlijk, zijn R om terug naar het beginscherm te gaan en ook RETURN om het spel te pauzeren. In tegenstelling tot Congo stopt de muziek hierbij ook en herneemt ze op dezelfde plaats waar ze geindigd was. De pauzefunctie met RETURN stond in de handleiding niet vermeld. Wel staat ook nog vermeld dat je met S alle geluid kan aan/uitschakelen. Wanneer je in de demo mode zit kan je het spel starten door R of RETURN te drukken. Deze toetsen kunnen trouwens alleen maar gebruikt worden in de MSX versie. Een keuze tussen cursortoetsen of joystick moet niet gemaakt worden. Waarschijnlijk controleert het programma de ingangen en het toetsenbord tegelijkertijd.

De schermbouw is degelijk. Ze werd sober gehouden maar toch is ze niet leeg. Daarvoor dienen de planten en de rustbanken. Bovenaan elk scherm staan van links naar rechts je punten, de tijd, aantal sleutels en aantal levens. De tijd start met 2 minuten en vermindert per seconde. Wanneer je een leven bijkrijgt bij 20.000 flitst het scherm gedurende enkele seconden. Dit is wel irriterend als je net dan in een moeilijke situatie zit. Je gaat automatisch naar een hoger level wanneer je alle schilderijen meegenomen hebt.

Doordat dit spel niet zo moeilijk is, is de betrokkenheid ook niet bijster groot. De nederlandstalige handleiding is geillustreerd met enkele detailtekeningen en een screendump(je).

Conclusie

Dit spel is een aangenaam arcadespel dat echter nogal eentonig is wat de schermen betreft. Misschien zou ik verschillend oordelen moest ik meer levels gezien hebben maar omdat er op het 2de level een schilderij z geplaatst is dat ik hem nog niet heb kunnen nemen, heb ik de volgende levels ook nog niet kunnen zien. Dus heb ik maar een briefje geschreven naar Wim. Hopelijk kent hij het spel en weet hij een oplossing. De spritebewegingen en

spriteontwerpen zijn van een hoge kwaliteit. En de muziek is ook goed. Natuurlijk zou het ideaal geweest zijn had ik de Commodore versie kunnen vergelijken met de MSX versie maar daar heb ik de gelegenheid niet toe gehad. Tot slot nog iets bijzonder : wanneer je het spel reset springt de computer niet over naar Basic, maar het spel herbegint ! De enigste manier om het programma uit te wissen is de computer af en dan weer aan te zetten.

Dominiek Pollet
Mariakerke

The Heist

1
2
3
4
V

1 = Schermopbouw
2 = Geluid
3 = bediening
4 = Spelactiviteit
V = Vonnis



CONGO

Congo is een uitgave van Livewire Software

Specificaties

Prijs 200 FR
Computertype MSX 1
Minimum aan RAM 32 KB
Opslagmedium CASSETTE
Laadtijd 4 MINUTEN
Laadinstructie RUN"CAS|"
Opnamekwaliteit GOED
Aantal keren opgenomen 2
Categorie ARCADE
Handleiding ENGELS
Demo JA
Besturing JOYSTICK, CURSOR

Spelinhoud

Jij bent Alfredo wiens vriendin Ingar gekidnapt is door de circusbeer Congo. Jouw taak is om langs stellingen naar boven te klimmen om je vriendin te bevrijden. Let wel op voor olievaten (brandende), 'schotels' e.d.

Wanneer je uiteindelijk de top bereikt hebt zal Congo Ingar steeds weer meenemen naar een hogere stelling tot dat hij ze niet hoger meer kan brengen en zich uit wanhoop naar beneden stort. Pas dan is je vriendin bevrijdt en heb je Congo overwonnen.

Bespreking

Dit programma is n van de vele goedkopere programma's die onlangs op de markt gekomen zijn. Alhoewel dit spel er prat op gaat een rasechte afstammeling te zijn van het bekende Donkey Kong spel (cfr. citaat supra) heb ik toch mijn twijfels daaromtrent. Waarom maakte men van de originele aap een beer en veranderde men de naam Mario in Alfredo ? Wellicht om niet onder n of ander copyright te

vallen en om zo de prijs niet te moeten verhogen.

Het spel is nogal moeilijk te spelen ; d.w.z. het is precisiewerk. Om op de ladders te kunnen klimmen moet je ongeveer precies voor de ladder staan. Het is niet mogelijk om van of op een ladder te springen. De snelheid van de sprites varieert van scherm tot scherm. Bij ieder scherm moet je je aanpassen want je moet in een wijde boog erover springen. Al dat precisiewerk kan je soms wel eens flink nijdig maken ! Voor een paar tips en raadgevingen : zie onder Speeltips.

In totaal zijn er vier schermen te doorlopen. Een beschrijving :

Veld 1 :je vertrekt links beneden en moet al slingerend en over vaten springend boven proberen te geraken. Vaten kunnen plotseling uit hun baan rollen en voorwaarts vallen.
Veld 2 :ongeveer hetzelfde principe maar vanaf dit veld vallen de vaten weg en komen er 'schotels' in de plaats. Er zijn 2 soorten etages : gewone loopplatforms en uiterst gevaarlijke platforms ! Wanneer je over platforms van de tweede soort loopt worden al je bewegingen beinvloed en gedraagt Alfredo zich even grillig en onvoorspelbaar als een 'vijandige' sprite. Zo kan bv. je snelheid plots verdubbelen ! Op dergelijke platforms blijf je best niet te lang. !
Veld 3 :totaal anders. Er zijn twee liften (n omhoog en n omlaag) en een raar voorwerp: een grote I lijkt mij die je het spelen zuur maakt.
Veld 4 :dit veld vernauwd naar boven toe en de sprites bewegen er razendsnel. Ook zijn er 'wakken' in de etages. Er staat slechts n hulpmiddel tot je beschikking : een hamer. Soms zie je ook een reistas of een paraplu. De hamer dient om vijandige sprites neer te meppen maar pas wel op : de hamer waarborgt geen totale onschendbaarheid. Je verliest een leven als de hamer omhoog is en je tegen een sprite botst. Nog een nadeel is het feit dat je geen ladders kan beklimmen met een hamer en dat hij zonder waarschuwing verdwijnt. Wel is hij meerdere keren bruikbaar. Over de reistas en de paraplu vind ik in de (korte) handleiding het volgende : "Ingar's mislaid belongings". Dit betekent "Ingar's verloren voorwerpen". Zij leveren 10.000 punten op per voorwerp en iedere keer je een leven kwijt bent verschijnen ze weer wat de score wel vervalst. Zo kan je op het 2de veld al over de 120.000 hebben terwijl je bij normaalspel 90.000 hebt op het 3de veld.

Na ieder veld krijg je een soort overzicht te zien. Naargelang het aantal doorlopen velden krijg je '100 metres high' of '200 metres ...' te zien + de score. Om verder te gaan moet je op spatie of fire drukken zodat je kan veranderen van besturing.

De schermen zijn werkelijk heel goed verzorgd. Ze zijn gevarieerd en kleurrijk : Na iedere spritebotsing veranderen de sprites van kleur. Het vuur is echt heel goed nagebootst met veel kleur en echte beweging. De Alfredo--sprite heeft schaduw. Desondanks vind ik ze niet zo goed geslaagd. De figuur lijkt wel een kaalhoofdige ambtenaar met opgetrokken mondhoeken. Wel zijn arm- en beenbewegingen tijdens het klimmen en lopen goed te zien. Het onderste gedeelte is lichtblauw, het bovenste is normaal roze maar wordt geel wanneer je een hamer vasthebt. Bij spritebotsing verandert Alfredo in een witte engel die ten hemel stijgt met gevouwen handen en een paars hoofd! Kortom er is veel aandacht aan de schermbouw en variatie ervan besteed.

De muziek trekt op niet veel : het is driestemmig en bij ieder veld hetzelfde maar gelukkig kan je het met ESCAPE uitzetten. De geluidseffecten vallen iets beter mee. Het zijn de alomgebruikte geluiden bij spritebotsingen e.d.

De moeilijkheidsgraad ligt nogal hoog vooral met de moeilijke besturing en de grillige spritebewegingen. Maar veel oefening en een blik op Speeltips doen wonderen ! Er is een dubbele puntentelling aanwezig : allereerst een gewone telling per sprite waarover je gesprongen hebt en per voorwerp van Ingar. Een tweede in het groen telt af van 18000. Wanneer je boven aangekomen bent wordt het resterende bij de hoofdscore geteld.

De demo stelt niet veel voor. Wanneer je het spel niet start krijg je de vier schermen te zien. Het is dus geen 'actieve' demonstratie. Wanneer je genoeg punten hebt kom je in de 'Golden Scores'-tabel terecht. Je kan je naam intikken door de cursor over de letters te bewegen en fire/spatie te drukken. Je kan letters uitwissen door op "Rub-out" te gaan staan en fire/spatie te drukken. Je kan geen cijfers invoeren. Wanneer je naam ingetypt is moet je op de bovenste lijn of op de onderste gaan staan en fire/spatie indrukken anders kom je er niet uit zelfs al is de lijn volgetypt.

Alhoewel dit spel tot de 'low cost' categorie gerekend kan worden heeft het een nogal uitgewerkte schermbouw, een vlotte besturing, vele kleurrijke sprites en een nogal hoge moeilijkheidsgraad. Daartegenover staan de slechte muziek en de nauwkeurigheid waarmee het gespeeld moet worden en de tijdsscore die iets te snel loopt.

Dominiek Pollet
Mariakerke

Evaluatie

Scherm: 7,2
Geluid: 4,3
Bediening:7.5
Spelactiviteit:6.5
Vonnis:6

Congo

1
2
3
4
V

1 = Schermopbouw
2 = Geluid
3 = bediening
4 = Spelactiviteit
V = Vonnis

Te koop

Wegens aankoop MSX-2 : Philips homecomputer VG8010 + handleiding + voeding
2 jaar oud

te bevragen : Serge Labat
De Warande 103
B-3969 Ham

Te koop

VG8000 MSX + datrecorder D6450 + Transfo : 5000 fr
tel (016) 697871 na 17 uur

Gezocht

NMS 8255 computer in goede staat
Tevens oproep voor oprichting van een afdeling in de regio GENT.

Van Ooteghem (091) 273177

GRAFISCHE EXPERIMENTEN VOOR MSX-COMPUTERS MET BEELDVERWERKINGSPROJECT

Auteur : W.H.M van Dreumel
Uitgeverij : Kluwer technische boeken

Het boek valt uiteen in twee grote delen.

1. Grafische toepassingen
2. Het beeldbewerkingsproject.

Over deel 1 zijn we vlug uitgepraat. Het gaat hier over zeer korte programma's. Ze behandelen de verschillende commando's, pset, line, screen2, screen3, circle, paint enz.
Programma's kort en krachtig maar zoals er dertien in een dozijn zijn.
Je kan U beter bedienen met MSX club Magazine.
Bovendien staan in het programma LORELEI verschillende fouten.
Wat verder in het boek gaat het over sprites. Er worden een vijftal sprites ontworpen met een sprite-ontwerper programma. Vervolgens een overzicht van de grafische commando's.

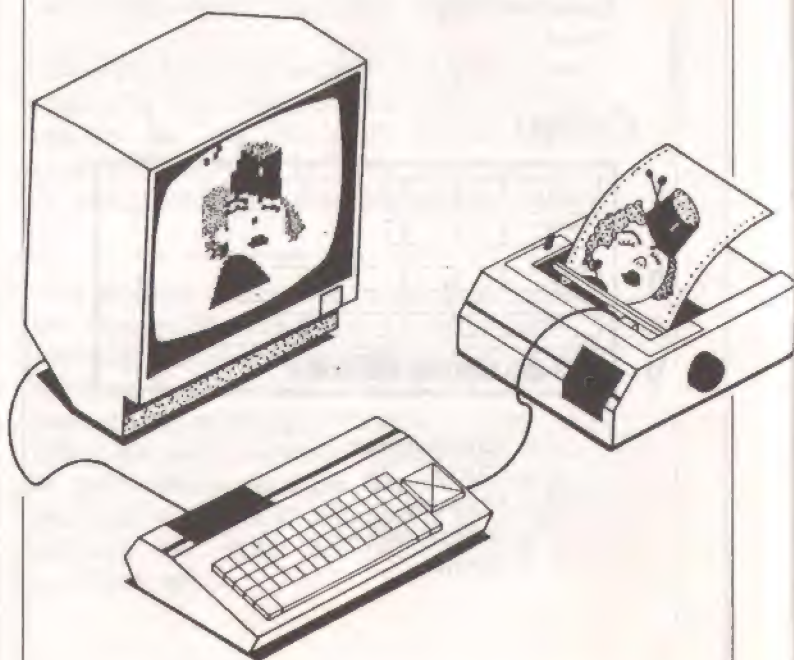
Het tweede deel is echter van een heel andere soort. Een zeer goed doordacht en flink gedokumenteerd beeldbewerkinsproject.
In een 75-tal bladzijden wordt een project beschreven voor de bouw van een optische leeskop waarmee foto's, illustraties en andere afbeeldingen om te zetten zijn in computerbeelden.
Om moeilijke interfaceproblemen te vermijden is gebruik gemaakt van de joystick-ingangen. Op het einde van het boek staat een programma waarmee beelden kunnen worden opgenomen, weergegeven, bewerkt en afgedrukt.

Eerst wordt uitgelegd hoe een fotogevoelige opnemer in mekaar zit. Vervolgens komt de koppeling met de computer aan bod. Dan gaat de trukendoos open en wordt van de printer een leestafel gemaakt. Wie hier het fijne van wil weten moet zich het boek maar aanschaffen. Hij of zij zal het zich zeker niet beklagen.

Hugo Dewijngaert
Leuven







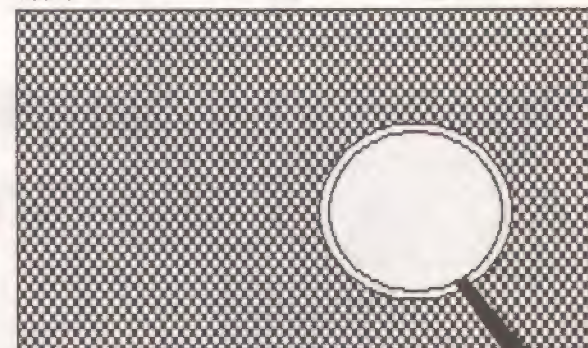
Afbeelding 19-7 Het beeldverwerkingssysteem.

Dit (verrassend) simpel programma werkt met het volgende scenario :

- een plaatje in SCREEN 8, page 0
- hetzelfde plaatje in SCREEN 8 , page 1, maar dan waziger gemaakt (met designer bvb.)

Als beide plaatjes geladen zijn, kan met de CURSOR-toetsen een vlakje uit PAGE 1 bewogen worden in PAGE 0. (eigenlijk steeds weer copieren)
Het resultaat is fraai en het loont de moeite om met eigen plaatjes te experimenteren.
Als je in lijn 20 het eerste plaatje laadt in PAGE 0,1 en het tweede in PAGE 0,0 bereik je het omgekeerde effect !
De files "kleur.pic" en "kleurw.pic" bevinden zich op het diskabonnement. (indien de ruimte het toelaat, we vermoeden dat de schijf bijna vol staat)

```
10 CLEAR200:DEFINTA-Z:SCREEN8:DIMA[1305]:S=5
20 SETPAGE0,0:BLOAD"kleur.pic",S:SETPAGE0,1:BLOAD
"kleurw.pic",S:SETPAGE0,0
30 X=50:Y=50
40 GOSUB2000
50 A=STICK(0):IFATHENXO=X:YO=Y:ONAGOSUB10000,1001
0,10020,10030,10040,10050,10060,10070:GOSUB3000:G
OSUB2000
60 GOTO50
1000 GOTO1000
1997 :
1998 'Zet een wazig stukje op het scherm (x,y
)
1999 :
2000 COPY(X,Y)-(X+49,Y+49)TO(200,160),1:COPY(X,Y)
-(X+49,Y+49),1TO(X,Y):RETURN
2997 :
2998 'Haal het wazig stukje van het scherm (
xo,yo)
3000 COPY(200,160)-(249,209),1TO(XO,YO):RETURN
9996 :
9997 'De bewegingsroutines
9998 :
9999 'Omhoog
10000 Y=Y-S:RETURN
10009 'Rechts omhoog
10010 Y=Y-S:X=X+S:RETURN
10019 'Rechts
10020 X=X+S:RETURN
10029 'Rechts omlaag
10030 X=X+S:Y=Y+S:RETURN
10039 'Omlaag
10040 Y=Y+S:RETURN
10049 'Omlaag links
10050 Y=Y+S:X=X-S:RETURN
10059 'Links
10060 X=X-S:RETURN
10069 'Linkst boven
10070 X=X-S:Y=Y-S:RETURN
```



Jorrit

```
10Ø REM
11Ø REM    fantazie voor MSX 2
12Ø REM    1ØØ1Night-soft
13Ø REM    MSX club    22/3/87
14Ø REM
15Ø REM

16Ø CLOSE:WIDTH37:CLS:LOCATE,1Ø:INPUT"hoeveel sec
onden wil je                elke figuur bekijken ?"
;S:COLOR15,Ø,Ø
17Ø SCREEN8:KK=Ø
18Ø SS=S*1ØØØ

19Ø '111111111111111111111111111111

2ØØ PAINT(2,2),KK
21Ø FOR K=1 TO 255
22Ø LINE (INT(K/1.8),K)-(212-(K/1.4),1),K:NEXT
23Ø FOR K= 1ØØ TO 255 STEP 4
24Ø CIRCLE (16Ø,11Ø),K/4,K,,,.6:NEXT
25Ø GOSUB 134Ø

26Ø '222222222222222222222222222222

27Ø FOR K=1 TO 255 STEP 5:C=C+1
28Ø CIRCLE(K,INT(K/2)),C,C,,,1.4
29Ø CIRCLE(K,INT(K/2)),INT(C*1.5),C,,,1.4
3ØØ CIRCLE(255-K,INT(K/2)),C,C,,,1.4
31Ø CIRCLE(255-K,INT(K/2)),INT(C*1.5),C,,,1.4
32Ø NEXT:GOSUB 134Ø

33Ø '333333333333333333333333333333

34Ø FOR K=1 TO 255
35Ø LINE (INT(K/1.8),K*2)-(212-(K/1.4),1),K:NEXT
36Ø FOR K= 1ØØ TO 255 STEP 4
37Ø CIRCLE (7Ø,11Ø),INT(K/4),K,,,1.4
38Ø CIRCLE (17Ø,11Ø),INT(K/2),K,,,.1:NEXT
39Ø GOSUB 134Ø

4ØØ '444444444444444444444444444444

41Ø R=3:S=3:P=12:Q=12 :C=1
42Ø FOR A=1 TO 241:C=C+1:P=P+R:Q=Q+S:LINE(128,96)
-(P,Q),C :IF P>249 THEN R=-3 ELSE IF Q>19Ø THEN S
=-3 ELSE IF P<6 THEN R=3 ELSE IF Q<1Ø THEN S=3
43Ø NEXT A:GOSUB 134Ø

44Ø '555555555555555555555555555555

45Ø C=18Ø
46Ø FOR K=1 TO 255 STEP 5:C=C+1
47Ø CIRCLE(K,INT(K/2)),INT(C*1.5),C,,,.3
48Ø CIRCLE(255-K,INT(K/2)),INT(C*1.5),C,,,.3:IF C
=2ØØ THEN C=18Ø
49Ø NEXT
5ØØ GOSUB 134Ø
51Ø C=2ØØ
52Ø FOR K=1 TO 255 STEP 5:C=C+1
53Ø CIRCLE(K,INT(K/2)),INT(C/1.5),C,,,.3
54Ø CIRCLE(255-K,INT(K/2)),INT(C/1.5),C,,,.3:IF C
=22Ø THEN C=18Ø
55Ø NEXT:GOSUB134Ø

56Ø '666666666666666666666666666666

57Ø SCREEN8:C=2ØØ
58Ø FOR K=1 TO 13Ø STEP 5:C=C+1
59Ø CIRCLE(K,INT(K/2)),INT(C/1.5),C,,,24
6ØØ CIRCLE(255-K,INT(K/2)),INT(C/1.5),C,,,24:IF C
=22Ø THEN C=18Ø
61Ø NEXT:GOSUB 134Ø

62Ø '777777777777777777777777777777

63Ø C=2ØØ
64Ø FOR K=1 TO 13Ø STEP 2:C=C+1
65Ø CIRCLE(K,INT(K/2)),INT(C/1.5),C,,,24
66Ø CIRCLE(255-K,INT(K/2)),INT(C/1.5),C,,,24:IF C
=22Ø THEN C=18Ø
67Ø NEXT:GOSUB 134Ø

68Ø '888888888888888888888888888888

69Ø X=RND(-TIME)
7ØØ Y=RND(-TIME)
71Ø FOR L=1 TO 2
72Ø FOR K=1 TO 2ØØ
73Ø X=INT(RND(1)*255)
74Ø Y=INT(RND(1)*211)
75Ø LINE(X,Y)-(255-X,211-Y),K
76Ø NEXT:NEXT
77Ø FOR K=1 TO 1ØØØ:NEXT
78Ø FOR K=1 TO 255 STEP 2
79Ø LINE(K,211)-(K,Ø),Ø
8ØØ NEXT
81Ø FOR K=1 TO 1ØØØ:NEXT
82Ø FOR K=1 TO 211 STEP 2
83Ø LINE(Ø,K)-(255,K),Ø
84Ø NEXT:GOSUB 134Ø
```

```
850 '9999999999999999999999999999

860 X=RND(-TIME)
870 Y=RND(-TIME)
880 FOR L=1 TO 2
890 FOR K=1 TO 200
900 X=INT(RND(1)*255)
910 Y=INT(RND(1)*211)
920 CIRCLE(X,Y),5,K
930 NEXT:NEXT
940 FOR K=1 TO 1000:NEXT
950 FOR K=1 TO 255 STEP 2
960 LINE(K,211)-(K,0),0
970 NEXT
980 FOR K=1 TO 1000:NEXT
990 FOR K=1 TO 211 STEP 2
1000 LINE(0,K)-(255,K),0
1010 NEXT:GOSUB 1340

1020 '1010101010101010101010101010

1030 X=RND(-TIME)
1040 Y=RND(-TIME)
1050 FOR L=1 TO 2
1060 FOR K=1 TO 200
1070 X=INT(RND(1)*255)
1080 Y=INT(RND(1)*211)
1090 CIRCLE(X,Y),5,K

1100 '1111111111111111111111111111

1110 NEXT:NEXT
1120 CM=201:S=12:X=140-10*S:Y=90+S*4:CO=CM:GOSUB1
130
1130 DRAW"S=S;C=CO;BM=X;,=Y;"
1140 DRAW"M+7,-27R6M+3,+12M+3,-12R6M+5,+21R13E1U2
H1L7M-3,-1H2M-1,-3U5M+1,-3E2M+3,-1R22M+4,+7M+4,-7
R8M-8,+14M+8,+14L8M-4,-7M-4,+7L8M+8,-14M-4,-7L17G
1D2F1R7"
1150 DRAW"M+3,+1F2M+1,+3D5M-1,+3G2M-3,1L19M-3,-12
M-3,+12L6M-3,-12M-3,+12L7U1"
1160 LINE(0,148)-(256,148),CM:PAINT(2,130),CM
1170 PAINT(2,200),CM
1180 OPEN "grp:" FOR OUTPUT AS #1
1190 DATA MSX-club  '87,Noorderkempen
1200 RESTORE 1190:FOR K=1 TO 2:PSET(10,K*10),CM:R
EAD A$:COLOR200:PRINT#1,A$:FOR L=1 TO 1000:NEXT:N
EXT
1210 DATA Welkom op onze demonstratie ,hopelijk b
evalt het U       ,en ben je geinteresseerd,U ben
t in ieder geval welkom,much fun !    1001Night-s
oft
1220 RESTORE 1210:FOR K=1 TO 5:PSET(10,180),CM:RE
AD A$:COLOR200:PRINT#1,A$:FOR L=1 TO 1500:NEXT:CO
LORCM:PSET(10,180):PRINT#1,A$:NEXT:GOSUB1340

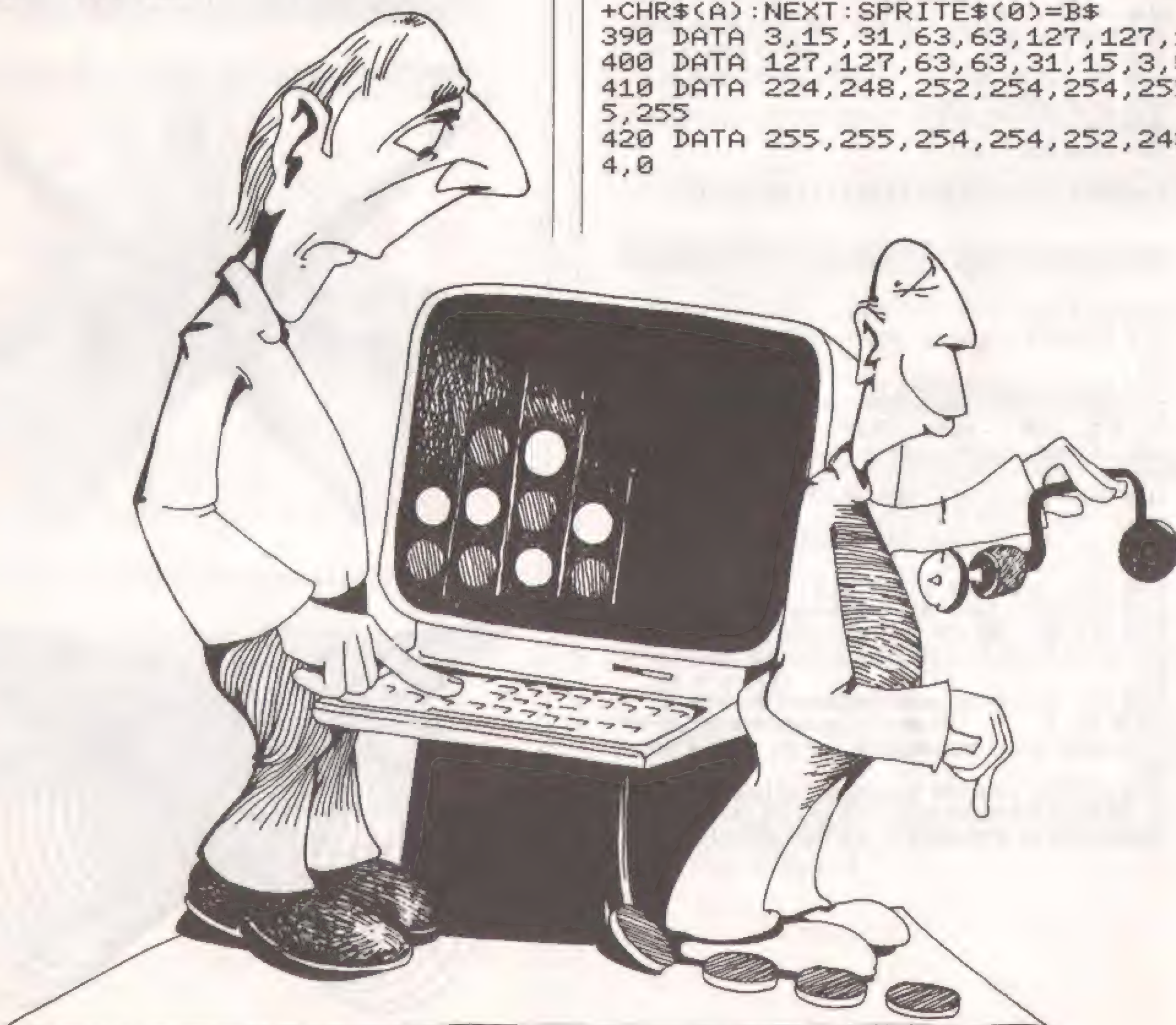
1230 '1212121212121212121212121212

1240 C=1:V=0:S=0
1250 R=3.1415927#:A=RND(-TIME)
1260 FOR T=0 TO 2*R STEP R/4 :B=B+1
1270 CIRCLE(B,B),V+T,200,S,T,.2
1280 S=T:NEXTT:V=V+2*R:IF B<>99 THEN1260
1290 FOR T=2*R TO 0 STEP -R/4:B=B+1
1300 CIRCLE(99,B),V+T,200,S,T,.2
1310 S=T:NEXTT:V=V-2*R :IF B>200 THEN1320 ELSE 12
90
1320 GOSUB 1340:GOTO100

1330 '

1340 FOR K=1 TO SS:NEXT:SCREEN0:SCREEN8:PAINT(1,1
),KK:RETURN
```

```
100 '******** 4 op een rij ********
110 '*                            *
120 '* Door: Roel Slegers         *
130 '*       Beukenlaan 4         *
140 '*       2470   Retie         *
150 '*                            *
160 '******************************
170 '
180 '
190 '█Intro
200 COLOR 13,15:SCREEN 0,,1:WIDTH 3
7:KEY OFF:R=RND(-TIME):LOCATE 0,7,0
210 PRINT"
     ┐      ████      ████      ██
██      |||       █   █     █
█         |||       █   █     █
  █          |||"
220 PRINT" ████┌──█ ██┌─┐┌┐┌████
┌─┬─┼─├─     █ █ |  |█  █|  ||└┘|
 █| |  | |      █  █|  |█  █┼──┘ | |
   █|  |─┼─┤      █ █──┘████──────┘
  └████──┘  |  └───┘"
230 LOCATE 12,17:PRINT"Stelt voor:"
240 FOR N=0 TO 9
250 FOR I=3800 TO 3807:VPOKE I,RND(
1)*256:FOR W=1 TO 20:NEXT
260 NEXT I,N:CLS
270 '█Invoer gegevens
280 PRINT STRING$(37,"█")
290 DEFINTA-Y:DEFSNG Z:OPEN "GRP:"
AS#1:BEEP
300 PRINT"█ █ ██ ██ ██ ██ █
█ ██ █ ██ █ █ █ █ █ █
█ █ █ █ ██ █ ██ █ ██
 █ ██ █ █ █ █ █ █ ██
 █ █ ██ █ █ █ ██ █ ██
██ █ █ █ ███"
310 PRINT "█████████(RoGerSoft)
████████"
320 PRINT:PRINT:PRINT"Wie speelt me
t joystick (wit)":INPUT N$(1):N$(1)
=LEFT$(N$(1),10)
330 PRINT:PRINT:PRINT"En wie met to
etsenbord (zwart)":INPUT N$(2):N$(2
)=LEFT$(N$(2),10)
340 PRINT:PRINT:INPUT"Aantal spelle
tjes ";SA
350 IF SA<1 THEN BEEP:PRINT:PRINT"D
at klopt volgens mij niet!":GOTO 34
0
360 '█Init
370 COLOR 1,14,14:SCREEN 2,2,0:C=15
:K=1:Z=4:IF RND(1)<.5 THEN SWAP C,K
380 BG=C:FOR I=1 TO 32:READ A:B$=B$
+CHR$(A):NEXT:SPRITE$(0)=B$
390 DATA 3,15,31,63,63,127,127,127
400 DATA 127,127,63,63,31,15,3,0
410 DATA 224,248,252,254,254,255,25
5,255
420 DATA 255,255,254,254,252,248,22
4,0
```



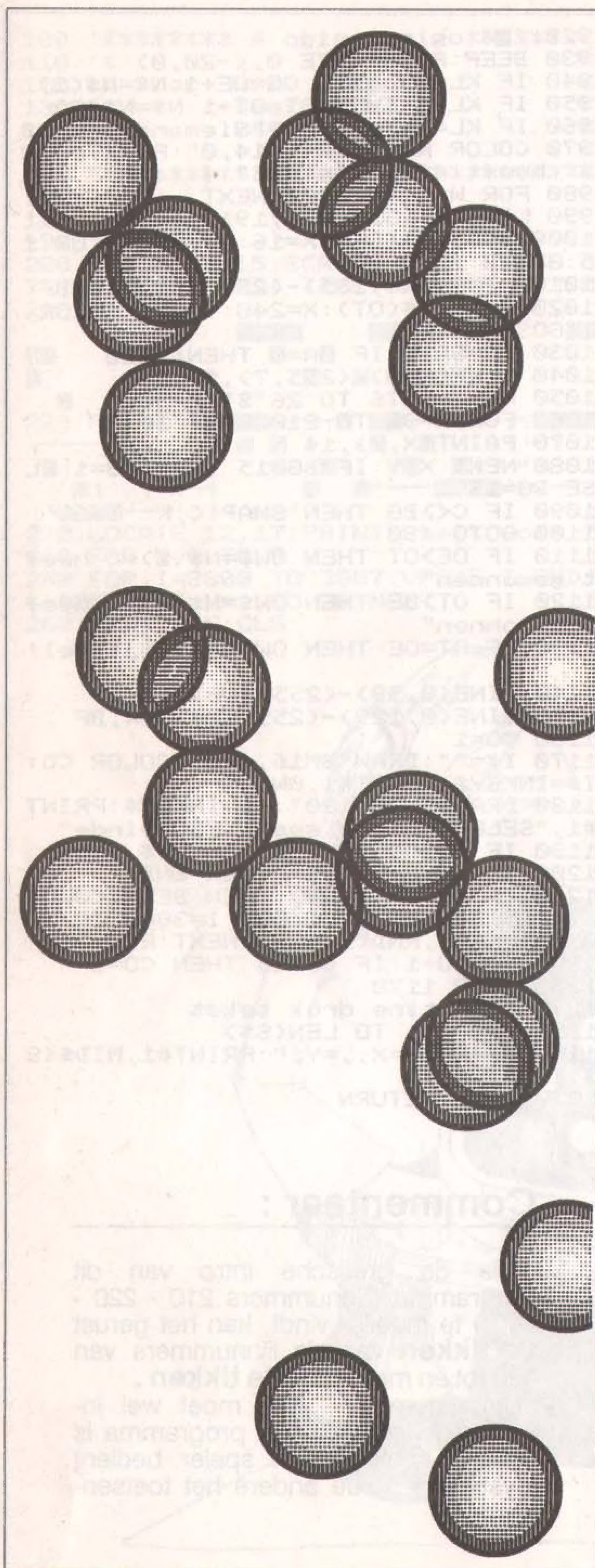
```
430 FOR I=24 TO 234 STEP 30
440 LINE(I,12)-(I,191),13:NEXT
450 FOR I=191 TO 41 STEP-30
460 LINE(25,I)-(233,I),13:NEXT
470 S$=N$(1):X=16:Y=15:COLOR 15:GOS
UB 1250
480 S$=N$(2):X=240:Y=15:COLOR 1:GOS
UB 1250
490 S=20:AZ=0:B=0:MY=176
500 FOR I=1 TO 7:Y(I)=176:NEXT
510 JN=C\15
520 '█Hoofdlus
530 PUTSPRITE 0,(Z*30+1,-6),C
540 IF STRIG(JN) THEN 610
550 ST=STICK(JN):IF ST=0 OR ST=1 OR
 ST=5 THEN 540
560 IF ST<5 THEN Z=Z+.2 ELSE Z=Z-.2
570 IF Z<1 THEN Z=1
580 IF Z>7 THEN Z=7
590 GOTO 530
600 '█Laat fiche vallen
610 I=Z+(Z-INT(Z)):IF Y(I)<26 THEN
550
620 IF Y(I)<MY THEN MY=Y(I)
630 S=60:SOUND 8,12:AZ=AZ+1
640 FOR M=0 TO Y(I)-7 STEP 6:SOUND
0,M+20
650 PUTSPRITE 0,(I*30+1,M),C:NEXT:S
OUND 8,0:SOUND 8,15:SOUND 8,0
660 CIRCLE(I*30+9,Y(I)),7,C:PAINT(I
*30+8,Y(I)),C
670 IF AZ>6 THEN GOSUB 710
680 IF AZ=42 THEN KL=0:GOTO 920
690 Y(I)=Y(I)-30:SWAP C,K:GOTO 510
700 '█Test
710 FOR Y=176 TO MY STEP-30
720 FOR X=39 TO 219 STEP 30
730 PUTSPRITE 0,(X-8,Y-8),13
740 KL=POINT(X,Y):IF KL<>1 AND KL<>
15 THEN 790
750 IF POINT(X,Y-30)=KL THEN GOSUB
810
760 IF POINT(X+30,Y-30)=KL THEN GOS
UB 840
770 IF POINT(X+30,Y+0)=KL THEN GOSU
B 870
780 IF POINT(X-30,Y-30)=KL THEN GOS
UB 900
790 NEXT X,Y:BEEP:RETURN
800 '█Boven?
810 IF POINT(X,Y-60)=KL AND POINT(X
,Y-90)=KL THEN 920
820 RETURN
830 '█Rechtsboven?
840 IF POINT(X+60,Y-60)=KL AND POIN
T(X+90,Y-90)=KL THEN 920
850 RETURN
860 '█Rechts?
870 IF POINT(X+60,Y)=KL AND POINT(X
+90,Y)=KL THEN 920
880 RETURN
890 '█Linksboven?
900 IF POINT(X-60,Y-60)=KL AND POIN
T(X-90,Y-90)=KL THEN 920
910 RETURN
920 '█4 op een rij
930 BEEP:PUTSPRITE 0,(-20,0)
940 IF KL=15 THEN OE=OE+1:N$=N$(1)
950 IF KL=1 THEN OT=OT+1:N$=N$(2)
960 IF KL=0 THEN N$="Niemand":KL=13
970 COLOR KL:DRAW"bm14,0":PRINT#1,N
$" heeft 4 op een rij"
980 FOR W=1 TO 2000:NEXT
990 LINE(0,135)-(23,191),14,BF
1000 S$=STR$(OE):X=16:Y=135:COLOR 1
5:GOSUB 1250
1010 LINE(240,135)-(255,191),14,BF
1020 S$=STR$(OT):X=240:Y=135:COLOR
1:GOSUB 1250
1030 SA=SA-1:IF SA=0 THEN 1110
1040 LINE(0,0)-(255,7),14,BF
1050 FOR Y=176 TO 26 STEP-30
1060 FOR X=38 TO 218 STEP 30
1070 PAINT(X,Y),14
1080 NEXT X,Y:IF BG=15 THEN BG=1 EL
SE BG=15
1090 IF C<>BG THEN SWAP C,K
1100 GOTO 490
1110 IF OE>OT THEN OW$=N$(1)+" heef
t gewonnen"
1120 IF OT>OE THEN OW$=N$(2)+" heef
t gewonnen"
1130 IF OT=OE THEN OW$="Gelijkspel!
"
1140 LINE(0,99)-(255,108),14,BF
1150 LINE(0,129)-(255,138),14,BF
1160 CO=1
1170 I$="":DRAW"BM16,100":COLOR CO:
I$=INKEY$:PRINT#1,OW$
1180 DRAW"BM16,130":I$=INKEY$:PRINT
#1,"SELECT=nieuw spel; ESC=einde"
1190 IF I$="" THEN I$=INKEY$
1200 IF I$=CHR$(27) THEN END
1210 IF I$=CHR$(24) THEN BEEP:COLOR
 13,15:SCREEN 0,,1:FOR I=3800 TO 38
07:VPOKE I,RND(1)*256:NEXT:RUN 280
1220 CO=CO+1:IF CO>15 THEN CO=1
1230 GOTO 1170
1240 '█Routine druk tekst
1250 FOR I=1 TO LEN(S$)
1260 DRAW"BM=X;,=Y;":PRINT#1,MID$(S
$,I,1):Y=Y+8
1270 NEXT:RETURN
```

Commentaar :

Wie de grafische intro van dit programma (lijnnummers 210 - 220 - 300) te moeilijk vindt, kan het gerust **vertikken** van de lijnnummers van 170 tot en met 310 **in te tikken.**

Lijn nummer 290 moet wel ingevoerd worden ! Het programma is voor 2 spelers, één speler bedient joystick nr 1, de andere het toetsenbord.

• MSX-2 BOLLEKENS •



```
10 REM MSX 2 BOLLEKENS
20 REM GROEI VAN
30 REM CHEMISCHE MOLECULES ?

100 DEFINTA-Z
110 COLOR15,0,0:SCREEN5:R=RND(-TIME)
120 FORI=1TO3
130 SETPAGEI,I:SCREEN,2:CLS
140 NEXT
150 FORI=0TO7
160 COLOR=(I,I,I,I):NEXT
170 X=128:Y=106:D=0:A=1:SETPAGED,A
180 DRAW"BM=X;,=Y;S4"
190 DRAW"C7UFGHC6LE2F2G2H2LC5EUREFRDFGDLGHLUHU"
200 DRAW"C4UEREFRFDFGDGLGHLHUHUC3UE2REFRF2DFGDG2L
GHLH2UHU"
210 DRAW"C2U2RURUR2UR2DR2DRDRD2RD2LD2LDLDL2DL2UL2
ULULU2LU3"
220 DRAW"C1UE3RER2FRF3DFD2GDG3LGL2HLH3UHU2"
230 X=X+(INT(RND(1)*7-3))*2
240 Y=Y+(INT(RND(1)*7-3))*2
250 D=(D+1)AND3:A=(A+1)AND3:SETPAGED,A
260 GOTO180
```

(c) MSX-CLUB

```
10 REM ENKEL TER ILLUSTRATIE
20 REM BOLLEKENS OP ONZE
30 REM KYOCERA LASER-PRINTER
40 REM DE PRINTER WORDT
50 REM GESTUURD MET
60 REM PRESCRIBE-COMMANDO'S

100 LPRINT "!r! RES; UNIT C; FPAT 1,3,1,0,0,0,0,0
; SPD 0.19;
110 FOR Z=1 TO 25
120 LPRINT "MAP";11+RND(1)*8;",";1+RND(1)*28;";"
130 LPRINT "FPAT 1,0,0,0,0,0,0,0;"
140 LPRINT "ARC 0,0.2,0,360;"
150 LPRINT "FPAT 3,3,0,0,0,0,0,0;"
160 LPRINT "ARC 0.2,0.4,0,360;"
170 LPRINT "FPAT 11,11,11,0,0,0,0,0;"
180 LPRINT "ARC 0.4,0.6,0,360;"
190 LPRINT "FPAT 99,99,99,99,0,0,0,0;"
200 LPRINT "ARC 0.6,0.8,0,360;"
210 LPRINT "FPAT 233,200,233,200,233,200,233,200;
"
220 LPRINT "ARC 0.8,1,0,360;"
230 LPRINT "CIR 1;"
240 NEXT
250 LPRINT "PAGE; EXIT;"
```

(c) MSX-CLUB

NEMESIS™

©1985 Konami



SALASAN

Kwaliteitssoftware voor MSX